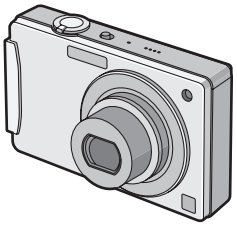
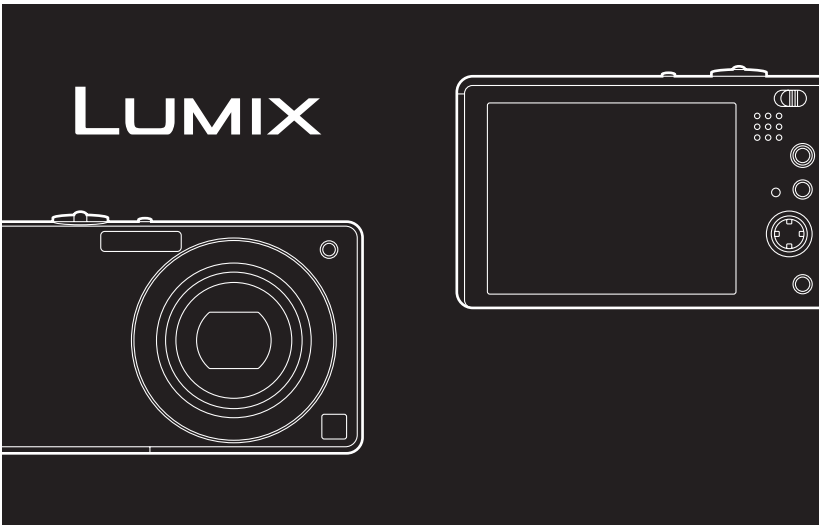
Panasonic



Bedienungsanleitung

Digital-Kamera

Model Nr. DMC-FX500/DMC-FX520



Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme des Gerätes vollständig durch.

QuickTime und das QuickTime Logo sind Handelszeichen oder registrierte Handelszeichen der Apple Inc., welche unter Lizenz verwendet werden.

VQT1Q57

Sehr geehrter Kunde,
Wir möchten diese Gelegenheit nutzen, um Ihnen für den Kauf dieser Digital-Kamera von Panasonic zu danken. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig und bewahren Sie sie für ein späteres Nachschlagen auf.

Informationen für Ihre Sicherheit

WARNUNG:
ZUR REDUZIERUNG DER GEFAHR VON BRAND, ELEKTRISCHEM SCHLAG UND BESCHÄDIGUNG:
- **DIESES GERÄT SORGFÄLTIG VOR NÄSSE, FEUCHTIGKEIT, SPRITZ- UND TROPFWASSER ZU SCHÜTZEN; BLUMENVASEN UND ANDERE MIT FLÜSSIGKEITEN GEFÜLLTE BEHÄLTER DÜRFEN NICHT AUF DIESES GERÄT GESTELLT WERDEN.**
- **AUSSCHLIESSLICH DAS EMPFOHLENE ZUBEHÖR VERWENDEN.**
- **AUF KEINEN FALL DIE ABDECKUNG (ODER RÜCKWAND) ABSCHRAUBEN; IM GERÄTEINNEREN BEFINDEN SICH KEINE TEILE; DIE VOM BENUTZER GEWARTET WERDEN KÖNNEN. REPARATURARBEITEN SIND GRUNDSÄTZLICH DEM KUNDENDIENSTPERSONAL ZU ÜBERLASSEN.**

Beachten Sie sorgfältig die Urheberrechte.
Das Aufnehmen von kommerziell vorbespielten Bändern oder Platten bzw. anderem veröffentlichtem oder gesendetem Material, außer für den privaten Gebrauch, kann Urheberrechte verletzen. Auch für private Zwecke gemachte Aufnahmen bestimmten Materials können verboten sein.

- **Bitte beachten Sie, dass Bedienelemente, Kamerateile, Menüeinträge und weitere Komponenten an Ihrer Digitalkamera etwas anders aussehen können als in den Abbildungen dieser Bedienungsanleitung.**
- Das SDHC-Logo ist ein Warenzeichen.
- Screenshots von Microsoft-Produkten sind mit Genehmigung der Microsoft Corporation abgebildet.
- Andere in der Bedienungsanleitung abgedruckten Namen, Firmen- und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der betreffenden Unternehmen.

DAS NETZTEIL SOLLTE IN DER NÄHE DES GERÄTES PLAZIERT WERDEN UND LEICHT ZUGÄNGLICH SEIN.

ACHTUNG
Explosionsgefahr bei falschem Anbringen der Batterie. Ersetzen Sie nur mit einem äquivalentem vom Hersteller empfohlenem Typ. Behandeln Sie gebrauchte Batterien nach den Anweisungen des Herstellers.

Warnung
Brand-, Explosions- und Verbrennungsgefahr. Nicht auseinandernehmen, über 60 °C erhitzen oder anzünden.

Die Produktkennzeichnung befindet sich jeweils auf der Unterseite der Geräte.

■ Hinweise zum Akku-Ladegerät

WARNUNG!
- **UM AUSREICHENDE BELÜFTUNG ZU GEWÄHRLEISTEN, DARF DIESES GERÄT NICHT IN EINEM BÜCHERREGAL, EINBAUSCHRANK ODER EINEM SONSTIGEN ENGEN RAUM INSTALLIERT ODER AUFGESTELLT WERDEN. SORGEN SIE DAFÜR, DASS DER BELÜFTUNGSZUSTAND NICHT DURCH VORHÄNGE ODER ANDERE MATERIALIEN BEHINDERT WIRD, UM STROMSCHLAG- ODER FEUERGEFAHR DURCH ÜBERHITZUNG ZU VERMEIDEN.**
- **ACHTEN SIE DARAUF, DIE ENTLÜFTUNGSSCHLITZE DES GERÄTES NICHT DURCH GEGENSTÄNDE AUS PAPIER ODER STOFF ZU BLOCKIEREN, Z.B. ZEITUNGEN, TISCHDECKEN UND VORHÄNGE.**
- **STELLEN SIE KEINE QUELLEN OFFENER FLAMMEN, Z.B. BRENNENDE KERZEN, AUF DAS GERÄT.**
- **BEACHTEN SIE BEI DER ENTSORGUNG VERBRAUCHTER BATTERIEN DIE EINSCHLÄGIGEN UMWELTSCHUTZBESTIMMUNGEN.**

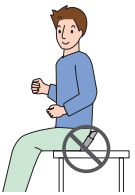
- Das Akku-Ladegerät ist auf Standby, wenn es über das Netzteil mit Strom versorgt wird. Der Hauptstromkreis steht immer unter Spannung, solange das Akku-Ladegerät mit dem Stromnetz verbunden ist.

■ Hinweise zum Akku

- Der Akku darf weder Hitze noch offenem Feuer ausgesetzt werden.
- Lassen Sie Akkus nie für längere Zeit bei direkter Sonneneinstrahlung in einem geschlossenen Auto liegen.

■ Pflege der Kamera

- **Vermeiden Sie heftiges Schütteln oder Stoßen der Kamera, achten Sie insbesondere darauf, sie nicht fallen zu lassen.**
  Die Kamera funktioniert sonst unter Umständen nicht mehr, sie kann keine Bilder mehr aufzeichnen oder der LCD-Monitor kann schwer beschädigt werden.
- Wir empfehlen dringend, die Kamera nicht in der Hosentasche zu lassen, wenn Sie sich setzen. Schieben Sie die Kamera auch nicht mit Gewalt in eine volle oder enge Tasche usw.
  Sie könnten den LCD-Monitor beschädigen oder sich verletzen.



- **Die folgenden Orte bzw. Umstände erfordern besondere Vorsicht, weil sie zu Fehlfunktionen führen können.**
  – Orte mit viel Sand oder Staub.
  – Umstände, die eine Wassergefahr bedeuten, wie regnerische Tage oder ein Strandaufenthalt.
- **Berühren Sie weder die Linsenoberfläche noch die Anschlüsse mit verschmutzten Händen. Achten Sie auch darauf, dass weder Flüssigkeiten noch Sand oder andere Fremdkörper in die Spalten um Objektiv, Tasten usw. gelangen.**
- **Wenn Wasser oder Salzwasser auf die Kamera spritzt, wischen Sie das Kameragehäuse vorsichtig mit einem trockenen Tuch ab.**

■ Hinweise zu Kondensation (wenn das Objektiv und der LCD-Monitor beschlagen)

- Kondensation entsteht, wenn sich Umgebungstemperatur oder Luftfeuchte ändern. Achten Sie auf Anzeichen von Kondensation, da sie zu Flecken auf dem Objektiv sowie dem LCD-Monitor, Pilzbefall und Fehlfunktionen der Kamera führen kann.
- Wenn sich Kondensation bildet, schalten Sie die Kamera aus und lassen Sie sie für etwa 2 Stunden ausgeschaltet. Wenn sich die Temperatur der Kamera an die Umgebungstemperatur angleicht, verdunstet das Kondenswasser von selbst.

■ Beachten Sie diese Hinweise im Zusammenhang mit dem Abschnitt “Vorsichtsmaßnahmen”. (S144)

Inhalt

Vor dem ersten Fotografieren

Informationen für Ihre Sicherheit 2
Schnellstart 8
Standardzubehör 10
Bezeichnung der einzelnen Teile....11
Verwendung des Touch-Panels....13
• Mögliche Abläufe mit Touch-Bedienung....14

Vorbereitung

Aufladen des Akkus 15
Hinweise zum Akku (Aufladen/Anzahl der möglichen Aufnahmen)....17
Karte (Sonderzubehör)/Akku einsetzen und herausnehmen....19
Hinweise zum internen Speicher/ zur Karte (Sonderzubehör) 21
Datum/Uhrzeit einstellen (Uhreinstellung) 23
• Ändern der Uhreinstellung (im AE-Modus mit Programmautomatik) 24
Menüeinstellung....25
• Menüpunkte einstellen 26
• Schnelleinstellung verwenden....28
Hinweise zum Menü Setup 29
Auswahl des [REC]-Modus....35

Grundfunktionen

Mit der Automatikfunktion aufnehmen (Intelligenter Automatikmodus)....37
• Szenenerkennung 39
• Gegenlichtausgleich 39
• Hinweise zum Blitz 40
• Einstellungen im intelligenten Automatikmodus 40
Mit den bevorzugten Einstellungen aufnehmen (AE-Modus mit Programmautomatik) 41
• Scharfstellen....42
• Wenn das Motiv nicht im Fokus liegt (z. B. wenn es nicht im Zentrum des gewünschten Bildaufbaus steht)....42
• Unruhige Kameraführung (Verwackeln) verhindern....43
Mit dem Zoom aufnehmen....44
• Den optischen Zoom/den erweiterten optischen Zoom (EZ)/ den Digitalzoom verwenden 44
Aufnahmen wiedergeben ([NORMAL-WDGB.])....46
• Touch-Zoom 47
• [WIEDERG.]-Modus umschalten....48
Aufnahmen löschen....49
• Einzelne Aufnahmen löschen....49
• Mehrere Aufnahmen (bis zu 50) oder alle Aufnahmen löschen 49

Erweiterte Funktionen (Bilder aufnehmen)

Hinweise zum LCD-Monitor....51
Mit dem integrierten Blitz aufnehmen 54
• Geeignete Blitzeinstellung wählen 54
Nahaufnahmen 59
Mit dem Selbstauslöser aufnehmen 60
Aufnahmen mit auf das Motiv orientierter Schärfe und Belichtung (Touch-AF/AE)....61
Aufnahmen mit der eingestellten Blende (AE-Modus mit Blenden-Priorität)....62
Aufnahmen mit der eingestellten Verschlusszeit (AE-Modus mit Zeiten-Priorität) 63
Aufnahmen mit manuell eingestellter Belichtung (Manuelle Belichtungseinstellung)....64
Blendenwert und Verschlusszeit 66
Belichtungsausgleich....68
Automatische Belichtungsreihe aufnehmen....69
Aufnahmen passend zur jeweiligen Szene machen (Szenenmodus)....70
• [PORTRAIT] 71
• [SCHÖNE HAUT] 71
• [SELBSTPORTRAIT] 72
• [LANDSCHAFT] 72
• [SPORT]....72
• [NACHTPORTRAIT]....73
• [NACHTLANDSCH.]....73
• [SPEISEN] 73
• [PARTY] 74
• [KERZENLICHT] 74
• [BABY1]/[BABY2] 75
• [TIER]....76
• [SONN.UNTERG.]....76
• [HOHE EMPFIND.]....76
• [SCHNELLE SERIE]....77
• [STERNENHIMMEL] 78
• [FEUERWERK] 78
• [STRAND]....79
• [SCHNEE] 79

• [LUFTAUFNAHME] 79
Bewegtbild-Modus 80
Praktische Funktionen für Reiseziele 83
• Anzahl der Reisetage protokollieren 83
• Aufzeichnungsdaten/Zeitzonen an diversen Reisezielen (Weltzeit) 85
Das Betriebsartmenü [REC] 87
• [BILDGRÖSSE] 87
• [QUALITÄT] 88
• [BILDVERHÄLT.] 89
• [INTELLIG. ISO] 89
• [EMPFINDLICHK.] 90
• [WEISSABGL.] 91
• [MESSMETHODE] 93
• [AF-MODUS] 94
• [QUICK-AF] 95
• [SERIENBILDER] 96
• [I.KONTRAST] 97
• [DIGITALZOOM] 97
• [FARBEFFEKT] 97
• [BILDREGUL.] 98
• [STABILISATOR] 99
• [MAX.BEL.ZEIT] 99
• [TONAUFNAHME] 100
• [AF-HILFSLICHT] 100
• [UHREINST.] 100

Erweiterte Funktionen (Wiedergabe)

Aufnahmen nacheinander wiedergeben (Diashow) 101
Mehrere Aufnahmen gleichzeitig anzeigen ([MULTI-WDGB.]) 104
Aufnahmen nach Aufzeichnungsdatum anzeigen ([KALENDER]) 105
Wiedergabe von Aufnahmen auf der Dual-Anzeige ([DUAL-WDGB.]) 106
Aufnahmen auswählen und wiedergeben ([KATEG.-WDGB.]/ [FAVOR.-WDGB.]) 107
• [KATEG.-WDGB.] 107
• [FAVOR.-WDGB.] 108
Bilder organisieren ([EINFACHES ORGANIS.]) 109
• [FAVORITEN] 110
• [BEARBEITEN] 111
• [LÖSCHEN] 115
Bewegtbilder/Fotos mit Ton wiedergeben 116
• Bewegtbilder 116
• Fotos mit Ton 116
Fotos aus Bewegtbildern erzeugen 117
Das Betriebsartmenü [WIEDERG.] 119
• [TEXTEING.] 119
• [MULTI-GR.ÄND.] Verkleinerung der Bildgröße (der Pixelzahl) 121
• [SEITENV.ÄND.] 122
• [DREHEN]/[ANZ. DREHEN] 123
• [DPOF-DRUCK] 124
• [SCHUTZ] 126
• [NACHVERT.] 127
• [KOPIEREN] 128

An andere Geräte anschließen

An einen PC anschließen 129
Bilder ausdrucken 132
• Eine einzige Aufnahme auswählen und drucken 133
• Mehrere Aufnahmen auswählen und drucken 134
• Druckeinstellungen 135
Aufnahmen auf einem Fernsehgerät wiedergeben 138
• Aufnahmen mit dem mitgelieferten AV-Kabel wiedergeben 138
• Fotos auf einem Fernsehgerät mit Steckplatz für SD-Speicherkarten wiedergeben 139
• Wiedergabe auf einem Fernsehgerät mit Component-Anschluss 140

Sonstiges

Displayanzeige 141
Vorsichtsmaßnahmen 144
Meldungen 148
Funktionen, die unter bestimmten Umständen nicht eingestellt werden können oder nicht zur Verfügung stehen 151
Fehlerbehebung 154
Anzahl der möglichen Aufnahmen und verfügbare Aufnahmedauer 163
Technische Daten 166

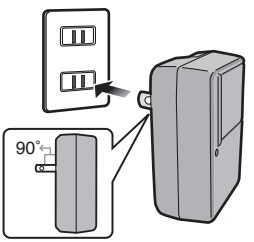
Schnellstart

Hier erhalten Sie einen Überblick darüber, wie Sie mit dieser Kamera Bilder aufnehmen und wiedergeben. Beachten Sie jeweils auch die Informationen auf den in Klammern angegebenen Seiten.

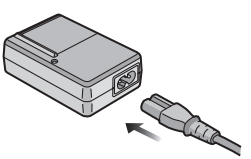
1 Laden Sie den Akku auf. (S15)

- **Der Akku ist bei Auslieferung nicht geladen. Laden Sie den Akku vor dem ersten Einsatz auf.**

Plug-in-Typ

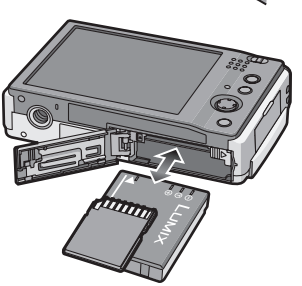


Inlet-Typ



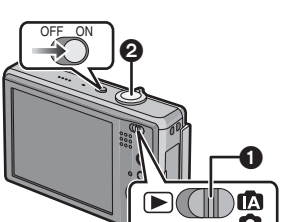
2 Setzen Sie den Akku und die Speicherkarte ein. (S19)

- **Sie können Bilder auf dem integrierten Speicher aufnehmen und von dort wiedergeben, auch wenn Sie keine Speicherkarte einsetzen. (S21)**
  Hinweise zum Einsatz der Speicherkarte finden Sie auf S22.

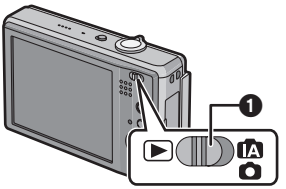


3 Schalten Sie die Kamera für die Aufnahme ein.

❶ Schieben Sie den Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.] auf [iA/📷].
❷ Drücken Sie den Auslöser, um eine Aufnahme zu machen. (S37)



4 Wiedergabe der Aufnahmen.



❶ Schieben Sie den Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.] auf [▶].
❷ Wählen Sie die Aufnahme, die Sie sich ansehen möchten. (S46)

Standardzubehör

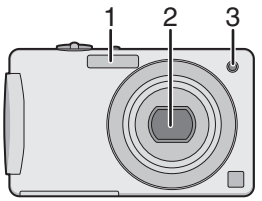
Überprüfen Sie, ob sämtliches Zubehör im Lieferumfang enthalten ist, bevor Sie die Kamera in Betrieb nehmen.

1 Akkupack
(im Text als **Akku** bezeichnet)
2 Akku-Ladegerät
(im Text als **Ladegerät** bezeichnet)
3 Netzkabel
4 USB-Anschlusskabel
5 AV-Kabel
6 CD-ROM
• Software
7 CD-ROM
• Bedienungsanleitung
8 Handschlaufe
9 Akkutasche
10 Touch-Stift

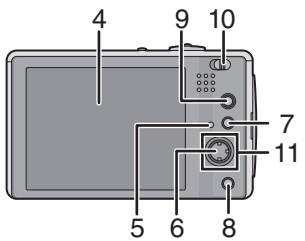
- Das Zubehör kann sich in Form und Aussehen je nach Land oder Region des Erwerbs der Kamera unterscheiden.
- SD-Speicherkarte, SDHC-Speicherkarte und MultiMediaCard werden im Text als **Karte** bezeichnet.
- **Die Speicherkarte ist als Sonderzubehör erhältlich.**
  Auch wenn keine Karte eingesetzt ist, können Sie mit dem internen Speicher Bilder aufnehmen und wiedergeben.
- Wenden Sie sich an den Händler oder an das nächstgelegene ServiceCenter, wenn Sie Ersatz für mitgeliefertes Zubehör benötigen. (Alle Teile des Zubehörs sind separat erhältlich.)

Bezeichnung der einzelnen Teile

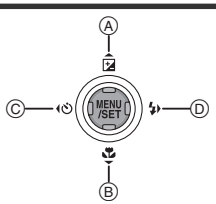
1 Blitz (S54)
2 Objektiv (S5, 145)
3 Selbstauslöseranzeige (S60)/ AF-Hilfslicht (S100)



4 Touch-Panel/LCD-Monitor (S13, 51, 141)
5 Statusanzeige (S20, 31, 37)
6 Taste [MENU/SET] (S23)
7 Taste [DISPLAY] (S51)
8 [Q.MENU] (S28)/Löschtaste (S49)
9 [MODE]-Taste (S35)
10 Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.] (S25)



11 Joystick
Ⓐ: ▲/Belichtungsausgleich (S68)/ Automatische Belichtungsreihe (S69)/Feineinstellung des Weißabgleichs (S92)/ Gegenlichtausgleich (S39)
Ⓑ: ▼/Makromodus (S59)
Ⓒ: ◄/Selbstauslöser (S60)
Ⓓ: ►/Blitzeinstellung (S54)

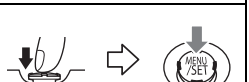


Der Joystick wird auf zwei verschiedene Arten bedient: Der Joystick kann nach oben, nach unten, nach links und nach rechts bewegt werden, um einen Bedienschritt vorzunehmen, um dagegen einen Menüpunkt oder Eintrag auszuwählen, kann er gedrückt werden. Die Bedienung des Joysticks wird in dieser Bedienungsanleitung so wie in der Abbildung unten dargestellt oder durch ▲/▼/◄/► beschrieben.

Beispiel: Wenn der Joystick nach ◄ (links) bewegt werden soll:
Legen Sie Ihren Finger auf den Joystick und bewegen Sie ihn nach links.

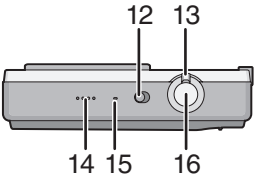
bzw. **Bewegen Sie ◄**

Beispiel: Wenn die Taste [MENU/SET] gedrückt werden soll:
Drücken Sie den Joystick in gerader Richtung ein.



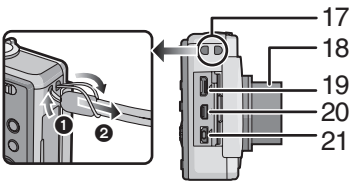
bzw. **Drücken Sie [MENU/SET]**

12 ON/OFF-Schalter (S23)
13 Zoomhebel (S44)
14 Lautsprecher (S116)
15 Mikrofon (S80, 100, 127)
16 Auslöser (S37, 80)



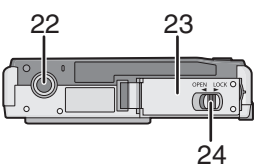
17 Öse für Handschlaufe
- Es ist dringend zu empfehlen, die Handschlaufe zu befestigen und die Kamera damit zu sichern, so dass sie während der Verwendung nicht herunterfallen kann.

18 Objektivtubus
19 [COMPONENT OUT]-Anschluss (S140)
20 [AV OUT/DIGITAL]-Anschluss (S129, 132, 138)
21 [DC IN]-Anschluss (S129, 132)
- Verwenden Sie nur das Originalnetzteil von Panasonic (Sonderzubehör).
- Der Akku kann auch dann nicht in der Kamera aufgeladen werden, wenn das Netzteil (Sonderzubehör) angeschlossen ist.



22 Stativanschluss
- Achten Sie bei Verwendung eines Stativs darauf, dass es einen sicheren Stand hat, bevor Sie die Kamera anbringen.

23 Karten-/Akkufach-Abdeckung (S19)
24 Freigabehebel (S19)

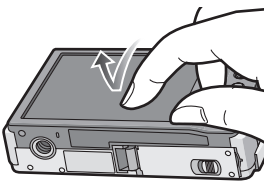


Verwendung des Touch-Panels

Die Kamera kann durch Berührung des LCD-Monitors (Touch-Panel) mit dem Finger bedient werden.
Für detailliertere Vorgänge, z. B. bei der Bearbeitung von Titeln, oder wenn die Bedienung mit dem Finger schwierig ist, sollte der mitgelieferte Touch-Stift verwendet werden.

■ Berühren

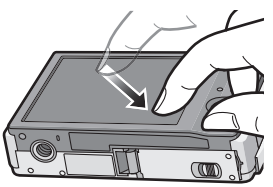
Touch-Panel berühren und wieder loslassen.
Zur Auswahl eines Symbols oder Bilds.



■ Ziehen

Eine Bewegung, ohne das Touch-Panel loszulassen.
Zur Änderung des angezeigten Bildbereichs oder zur Umschaltung des Bildschirms mit Hilfe der Laufleiste.

- Wenn Sie das falsche Symbol auswählen, können Sie den Finger zu einem anderen Symbol ziehen. Dies wird dann beim Loslassen des Fingers ausgewählt.

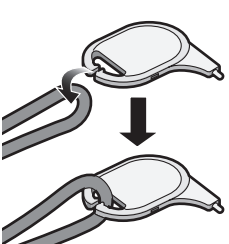


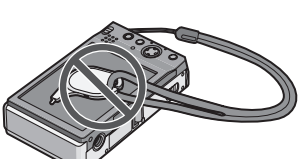
Hinweis

- Drücken Sie niemals mit einer harten Spitze, wie sie z. B. Kugelschreiber haben, auf den LCD-Monitor.
- Nehmen Sie die Bedienung nicht mit den Fingernägeln vor.
- Wenn der LCD-Monitor z. B. durch Fingerabdrücke verschmutzt ist, wischen Sie ihn mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
- Zerkratzen Sie den LCD-Monitor nicht und drücken Sie niemals mit Kraft darauf.

Hinweise zum Touch-Stift

- Verwenden Sie nur den mitgelieferten Touch-Stift.
- Verwahren Sie den Stift außerhalb der Reichweite von Kleinkindern.
- Der Touch-Stift kann wie unten abgebildet an einer Schnur (mitgeliefert) befestigt werden.
- Legen Sie den Touch-Stift nicht auf den LCD-Monitor, wenn Sie die Kamera ablegen. Der LCD-Monitor kann zerbrechen, wenn der Touch-Stift zu stark dagegen gedrückt wird.

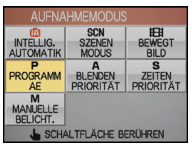




Mögliche Abläufe mit Touch-Bedienung

Hier finden Sie Beispiele, welche Vorgänge mit der Touch-Bedienung möglich sind.

Beim Aufnehmen

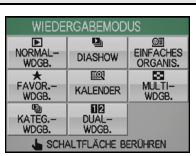


[REC]-Modus auswählen (S35)
Der [REC]-Modus kann durch Berühren ausgewählt werden.

Touch-AF/AE (S61)
Schärfe und Belichtung lassen sich auf das Motiv einstellen, das auf dem Touch-Panel spezifiziert wird.

Einstellung des Blendenwerts (S62, 64)
Einstellung der Verschlusszeit (S63, 64)
Belichtungsausgleich (S62, 63)
Die Werte für die Blende, die Verschlusszeit oder den Belichtungsausgleich lassen sich durch Berühren der auf dem Touch-Panel angezeigten Leisten einstellen.

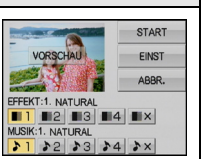
Bei der Wiedergabe



[WIEDERG.]-Modus auswählen (S48)
Der [WIEDERG.]-Modus kann durch Berühren ausgewählt werden.

Fotowiedergabe Touch-Zoom (S47)
Durch Berühren kann die Anzeige der Fotos vor- und zurückgeschaltet werden, außerdem können Fotos bei der Wiedergabe vergrößert werden.

[EINFACHES ORGANIS.] (S109)
Folgende Vorgänge sind mit dem Touch-Panel möglich.
- Einstellung von Favoriten
- Touch-Zoom
- Bearbeiten
  - [GRÖßE ÄN.]
  - [ZUSCHN.]
  - [TITEL EINFG.]
- Löschen



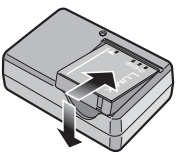
[DIASHOW] (S101)
Mit dem Touch-Panel können die Einstellungen für Diashows vorgenommen werden.

Hinweis
- Der Menüpunkt kann nicht über Touch-Bedienung eingestellt werden. Nehmen Sie die Einstellung mit dem Joystick vor.

Aufladen des Akkus

- **Verwenden Sie nur das vorgesehene Ladegerät und den vorgesehenen Akku.**
- **Der Akku ist bei Auslieferung nicht geladen. Laden Sie den Akku vor dem ersten Einsatz auf.**
- Laden Sie den Akku mit dem Ladegerät immer in Innenräumen auf.
- Laden Sie den Akku bei einer Temperatur zwischen 10 °C und 35 °C. (Auch die Temperatur des Akkus sollte in diesem Bereich liegen.)

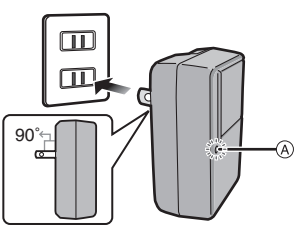
1 Achten Sie beim Einsetzen des Akkus auf die richtige Ausrichtung.



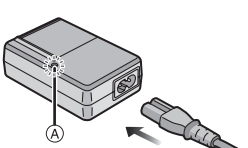
2 Schließen Sie das Ladegerät an eine Netzsteckdose an.

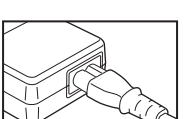
- Der Stecker des Netzkabels lässt sich nicht komplett in die Netzbuchse des Ladegeräts stecken. Es bleibt eine Lücke wie unten gezeigt.
- Der Ladevorgang beginnt, wenn die [CHARGE]-Anzeige Ⓐ grün leuchtet.
- Der Ladevorgang ist beendet, wenn die [CHARGE]-Anzeige Ⓐ erlischt (nach max. ca. 120 Minuten).

Plug-in-Typ

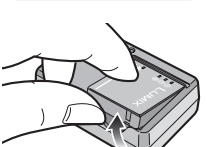


Inlet-Typ





3 Nehmen Sie den Akku nach Beendigung des Ladevorgangs heraus.



■ **Wenn die [CHARGE]-Anzeige blinkt**

- Die Temperatur des Akkus ist zu hoch oder zu niedrig. Dadurch verlängert sich die Ladedauer. Unter Umständen wird auch der Ladevorgang nicht komplett abgeschlossen.
- Die Anschlüsse von Ladegerät oder Akku sind schmutzig. Reinigen Sie sie mit einem trockenen Tuch.

Hinweis

- Ziehen Sie das Netzkabel nach Beendigung des Ladevorgangs aus der Steckdose.
- Der Akku erwärmt sich sowohl während des Betriebs als auch während des Ladevorgangs und danach. Auch die Kamera erwärmt sich während des Betriebs. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Ein aufgeladener Akku entlädt sich allmählich, wenn er für lange Zeit nicht verwendet wird.
- Der Akku kann zwar wieder aufgeladen werden, wenn er noch nicht vollständig entladen ist, es ist aber dennoch nicht zu empfehlen, den Akku häufig aufzuladen, wenn er noch geladen ist. (Aufgrund der Eigenschaften von Akkus dieser Bauart führt unnötiges Aufladen zur Verkürzung der Betriebsdauer und zum Anschwellen des Akkus.)
- Wenn die Betriebsdauer der Kamera auch nach ordnungsgemäß erfolgter Aufladung des Akkus sehr kurz bleibt, ist das Ende der Akku-Lebensdauer erreicht. Kaufen Sie einen neuen Akku.
- **Achten Sie darauf, dass keine metallischen Gegenstände (z. B. Büroklammern oder Schmuck) in den Kontaktbereich des Netzsteckers gelangen. Durch einen Kurzschluss oder die dabei erzeugte Hitze könnte es sonst zu einem Brand bzw. zu Stromschlägen kommen.**

Hinweise zum Akku (Aufladen/Anzahl der möglichen Aufnahmen)

■ Akku-Anzeige

Die Akku-Anzeige ist auf dem LCD-Monitor zu verfolgen.
[Sie wird nicht angezeigt, wenn die Kamera über das Netzteil (Sonderzubehör) versorgt wird.]

- Die Anzeige wird rot und blinkt, wenn die verbleibende Akkuleistung zu gering wird. (Die Statusanzeige blinkt, wenn sich der LCD-Monitor ausschaltet.) Laden Sie den Akku auf oder tauschen Sie ihn gegen einen voll geladenen Akku aus.

■ Betriebsdauer des Akkus

Anzahl der möglichen Aufnahmen	**ca. 280 Aufnahmen (ca. 140 min)** (Gemäß CIPA-Standard im AE-Modus mit Programmautomatik)

Aufnahmebedingungen gemäß CIPA-Standard

- CIPA ist die Abkürzung für [Camera & Imaging Products Association].
- Temperatur: 23 °C/Luftfeuchte: 50% bei eingeschaltetem LCD-Monitor.*
- Mit einer SD-Speicherkarte von Panasonic (16 MB).
- Bei Verwendung des mitgelieferten Akkus.
- Aufnahmebeginn 30 Sekunden, nachdem die Kamera eingeschaltet wurde (bei Einstellung des optischen Bildstabilisators auf [MODE2]).
- **Je eine Aufnahme alle 30 Sekunden**, wobei jede zweite Aufnahme mit voller Blitzstärke erfolgt.
- Drehen des Zoomhebels bei jeder Aufnahme von Tele nach Weitwinkel oder umgekehrt.
- Ausschalten der Kamera nach allen 10 Aufnahmen, anschließend Warten, bis die Temperatur des Akkus sinkt.

* Die Anzahl der möglichen Aufnahmen ist mit den Funktionen Auto-Power-LCD und Power-LCD sowie im Modus für großen Betrachtungswinkel (S30) geringer.

Die Anzahl der möglichen Aufnahmen variiert je nach dem Zeitabstand zwischen den Aufnahmen. Je größer dieses Aufnahmeintervall ist, desto geringer ist die Anzahl der möglichen Aufnahmen. [Wenn z. B. nur alle 2 Minuten eine Aufnahme gemacht wird, verringert sich die Anzahl der möglichen Aufnahmen auf ca. 70.]

Wiedergabedauer	**Ca. 300 min**

Die Anzahl der möglichen Aufnahmen und die Wiedergabedauer variieren je nach den Betriebsbedingungen der Kamera und den Lagerbedingungen des Akkus.

■ **Aufladen**

Ladedauer	**Maximal ca. 120 min**

Für die Ladedauer und die **Anzahl der möglichen Aufnahmen** mit dem als Sonderzubehör erhältlichen Akkupack gelten die gleichen Werte wie oben.
Die Ladedauer variiert leicht je nach dem Zustand des Akkus und den Umgebungsbedingungen beim Ladevorgang.
Wenn der Ladevorgang erfolgreich abgeschlossen ist, schaltet sich die [CHARGE]-Anzeige aus.

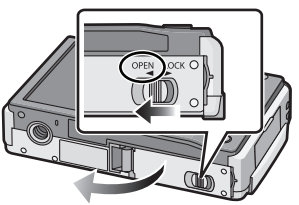
Hinweis

- Je häufiger der Akku aufgeladen wird, desto kürzer kann die Betriebszeit des Akkus werden. Um eine lange Akku-Lebensdauer zu erreichen, sollte der Akku möglichst erst dann aufgeladen werden, wenn er vollständig entladen ist.
- Bei niedrigen Umgebungstemperaturen (z.B. beim Skifahren/Snowboarden) kann die Leistung des Akkus vorübergehend schwächer und die Betriebszeit dadurch kürzer werden.

Karte (Sonderzubehör)/Akku einsetzen und herausnehmen

- Stellen Sie sicher, dass die Kamera ausgeschaltet ist.
- Es wird empfohlen, Speicherkarten von Panasonic zu verwenden.

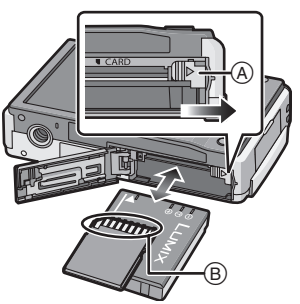
1 **Schieben Sie den Freigabehebel in Pfeilrichtung und öffnen Sie die Karten-/Akkufach-Abdeckung.**



- **Verwenden Sie nur Originalakkus von Panasonic.**
- **Falls andere Akkus verwendet werden, übernehmen wir keine Gewähr für die Qualität dieses Produkts.**

2 **Akku: Setzen Sie den Akku vollständig ein und achten Sie dabei auf die korrekte Ausrichtung. Ziehen Sie zum Herausnehmen des Akkus den Hebel Ⓐ in Pfeilrichtung.**

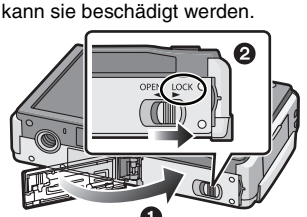
Karte: Schieben Sie zum Einsetzen die Karte vollständig ein, bis sie einklickt. Achten Sie dabei auf die korrekte Ausrichtung. Um die Karte herauszunehmen, drücken Sie auf die Karte, bis ein Klicken zu hören ist, und ziehen Sie sie dann gerade heraus.



Ⓑ: Achten Sie darauf, die Anschlusskontakte der Karte nicht zu berühren.
- Wenn die Karte nicht vollständig eingeschoben wird, kann sie beschädigt werden.

3 **❶: Schließen Sie die Karten-/Akkufach-Abdeckung.**

❷: Schieben Sie den Freigabehebel in Pfeilrichtung.



- Wenn sich die Karten-/Akkufach-Abdeckung nicht vollständig schließen lässt, nehmen Sie die Karte heraus, prüfen Sie die Ausrichtung der Karte und setzen Sie sie wieder ein.

Hinweis

- Nehmen Sie den Akku nach dem Gebrauch heraus. Bewahren Sie den herausgenommenen Akku in der Akkutasche auf (mitgeliefert).
- Wenn Sie den Akku herausnehmen, bevor LCD-Monitor und Statusanzeige (grün) erloschen sind, werden die Einstellungen der Kamera unter Umständen nicht ordnungsgemäß abgespeichert.
- Der mitgelieferte Akku ist ausschließlich für diese Kamera vorgesehen. Verwenden Sie ihn nicht mit anderen Geräten.
- Schalten Sie die Kamera aus und warten Sie stets, bis die Statusanzeige vollständig erloschen ist, bevor Sie die Karte oder den Akku herausnehmen. (Das Gerät funktioniert sonst unter Umständen nicht mehr normal, die Karte könnte beschädigt werden, oder die Aufnahmen könnten verloren gehen.)

Hinweise zum internen Speicher/zur Karte (Sonderzubehör)

Mit diesem Gerät sind folgende Schritte möglich:

- **Wenn keine Karte eingesetzt ist: Fotos können auf dem internen Speicher aufgezeichnet und von dort wiedergegeben werden.**
- **Wenn eine Karte eingesetzt ist: Fotos können auf der Karte aufgezeichnet und von dort wiedergegeben werden.**
- **Bei Verwendung des internen Speichers**
  (IN)→(IN) (**Zugriffsanzeige***)
- **Bei Verwendung der Karte**
  (**Zugriffsanzeige***)

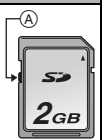
* Wenn Bilder in den internen Speicher (oder auf die Karte) aufgenommen werden, leuchtet die Zugriffsanzeige rot.

Interner Speicher

- **Speicherumfang: ca. 50 MB**
- **Bewegtbildaufnahmen: nur QVGA (320×240 Pixel)**
- Der interne Speicher kann als temporärer Speicher verwendet werden, wenn die Karte voll ist.
- Sie können die aufgezeichneten Aufnahmen auf eine Karte kopieren. (S128)
- Der Zugriff auf den internen Speicher kann langsamer sein als der Zugriff auf die Karte.

Karte

Mit diesem Gerät können die unten genannten Kartentypen verwendet werden.
(Diese Speicherkarten werden im Text einfach als **Karte** bezeichnet.)

Kartentyp	Eigenschaften
SD-Speicherkarten (8 MB bis 2 GB) (Formatiert gemäß SD-Standard im Format FAT12 oder FAT16) **SDHC-Speicherkarte (4 GB, 8 GB, 16 GB)**∗ (Formatiert gemäß SD-Standard im Format FAT32)	• Besonders schnelles Aufnehmen und Beschreiben. • Mit Schreibschutzschalter Ⓐ. (Wenn dieser Schalter in der Position [LOCK] steht, ist kein weiteres Schreiben oder Löschen von Daten und kein Formatieren möglich. Die Möglichkeit zum Schreiben oder Löschen von Daten und zum Formatieren der Karte besteht dann wieder, wenn der Schalter in seine ursprüngliche Position zurückgestellt wird.) 
MultiMediaCard	• Nur Fotos.

∗ Die SDHC-Speicherkarte entspricht dem 2006 von der SD Association festgelegten Standard für Speicherkarten hoher Kapazität mit mehr als 2 GB.

∗ SDHC-Speicherkarten können Sie in allen Geräten verwenden, die für SDHC-Speicherkarten vorgesehen sind. In Geräten, die nur mit SD-Speicherkarten kompatibel sind, können Sie keine SDHC-Speicherkarten verwenden. (Informieren Sie sich immer in der Betriebsanleitung des verwendeten Geräts.)

- Wenn Sie Speicherkarten mit 4 GB Kapazität oder mehr verwenden, muss die Speicherkarte das SDHC-Logo tragen (das bedeutet, dass sie dem SD-Standard entspricht).
- **Die neuesten Informationen dazu finden Sie auf folgender Website:**
  http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs
  (Diese Website steht nur auf Englisch zur Verfügung.)

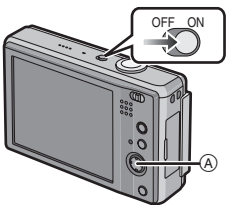
Hinweis

- **Schalten Sie dieses Gerät nicht aus, nehmen Sie nicht den Akku oder die Karte heraus und stecken Sie das Netzteil (Sonderzubehör) nicht aus, solange die Zugriffsanzeige leuchtet [wenn Aufnahmen eingelesen oder gelöscht werden oder wenn der integrierte Speicher oder die Speicherkarte formatiert wird (S34)]. Setzen Sie die Kamera weder Erschütterungen noch Stößen aus. Die Karte oder die Daten auf der Karte könnten beschädigt werden und die Kamera könnte unter Umständen nicht mehr ordnungsgemäß funktionieren.**
- Die Daten im internen Speicher oder auf der Speicherkarte können durch elektromagnetische Felder, statische Elektrizität oder Fehlfunktionen von Kamera oder Karte beschädigt werden. Es empfiehlt sich daher, wichtige Daten auf einen PC oder ein anderes Speichermedium zu übertragen.
- Formatieren Sie die Speicherkarte nicht auf Ihrem PC oder auf anderen Geräten. Die Speicherkarte funktioniert nur dann richtig, wenn sie in der Kamera formatiert wurde. (S34)
- Bewahren Sie die Speicherkarte außerhalb der Reichweite von Kindern aus, damit diese die Karte nicht verschlucken können.

Datum/Uhrzeit einstellen (Uhreinstellung)

Es ist zu empfehlen, vor der Einstellung von Datum und Uhrzeit die Einstellung des Menüpunkts [SPRACHE] (S34) im Menü [SETUP] (S29) vorzunehmen.
• Die Uhr ist bei Auslieferung der Kamera nicht geladen.

1 Schalten Sie die Kamera ein.

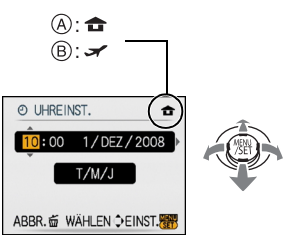


- Die Meldung [BITTE UHR EINSTELLEN] wird angezeigt. (Diese Meldung wird im Modus [WIEDERG.] nicht angezeigt.)

Ⓐ Joystick

2 Drücken Sie auf [MENU/SET].

3 Wählen Sie mit ◄/► die Menüpunkte (Jahr, Monat, Tag, Stunde, Minute und Anzeigereihenfolge) und nehmen Sie die gewünschte Einstellung mit ▲/▼ vor.



Ⓐ: Uhrzeit am Heimatort
Ⓑ: Uhrzeit am Reiseziel (S85)
🗑: Abbrechen ohne Einstellung der Uhrzeit.

4 Drücken Sie zur Einstellung [MENU/SET].

- Schalten Sie die Kamera aus, wenn Sie die Uhrzeiteinstellung abgeschlossen haben. Schalten Sie die Kamera dann wieder ein, schalten Sie sie in den Aufnahmemodus und überprüfen Sie, ob auf dem Display die gewünschten Einstellungen zu sehen sind.
- Wenn Sie [MENU/SET] drücken, um die Einstellungen abzuschließen, ohne dass die Uhr gestellt wurde, stellen Sie die Uhr im nachfolgend beschriebenen Verfahren “Ändern der Uhreinstellung (im AE-Modus mit Programmautomatik)” auf die korrekte Zeit.

Ändern der Uhreinstellung (im AE-Modus mit Programmautomatik)

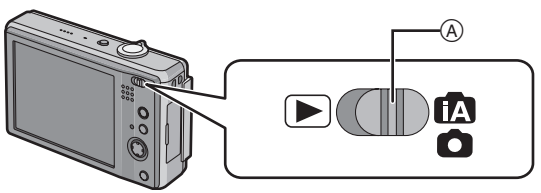
1 Drücken Sie [MENU/SET].
2 Wählen Sie mit ▲/▼ die Einstellung [UHREINST.].
3 Bewegen Sie ► und führen Sie dann zur Uhreinstellung die Schritte 3 und 4 aus.
4 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].
- Sie können die Uhrzeit auch im Menü [SETUP] einstellen. (S29)

Hinweis

- Die Uhr wird angezeigt, wenn Sie während der Aufnahme mehrmals auf [DISPLAY] drücken.
- Wenn ein vollständig geladener Akku länger als 24 Stunden in der Kamera eingesetzt bleibt, wird der integrierte Uhrenakku voll aufgeladen. Die Uhreinstellung bleibt dann mindestens 3 Monate lang in der Kamera gespeichert, auch wenn der Akku herausgenommen wird. (Wenn Sie einen Akku einsetzen, der nicht vollständig aufgeladen ist, verringert sich unter Umständen die Zeitdauer, für die Uhrzeit gespeichert wird.)
- Sie können Jahreszahlen von 2000 bis 2099 einstellen. Es wird das 24-Stunden-System verwendet.
- Wenn die Uhr nicht eingestellt wird, kann das korrekte Datum nicht aufgedruckt werden, auch wenn Sie den Bildern mit der Funktion [TEXTEING.] (S119) Datumsinformationen zuweisen oder Abzüge in einem Fotogeschäft beauftragen.
- Wenn die Uhr eingestellt wird, kann das korrekte Datum auch dann aufgedruckt werden, wenn das Datum nicht auf dem Display der Kamera angezeigt wird.

Menüeinstellung

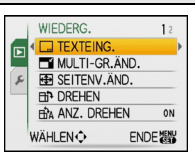
Auf der Kamera sind Menüs eingerichtet, mit denen Sie die gewünschten Einstellungen für Aufnahmen und deren Wiedergabe vornehmen können, außerdem Menüs, mit denen Sie die Kamera effektiver, einfacher und bequemer nutzen können.
Insbesondere im [SETUP]-Menü lassen sich einige wichtige Einstellungen zur Uhr und zur Leistung der Kamera vornehmen. Prüfen Sie die Einstellungen dieses Menüs, bevor Sie mit der Kamera weiterarbeiten.



Ⓐ Auswahlschalter [REC]/ [WIEDERG.]

▶ Betriebsartmenü [WIEDERG.] (S119 bis 128)

- In diesem Menü können Sie die aufgezeichneten Bilder drehen, mit Bildschutz versehen, DPOF-Einstellungen für die Aufnahmen vornehmen usw.



Betriebsartmenü [REC] (S87 bis 100)

- In diesem Menü können Sie Farbwert, Empfindlichkeit, Bildseitenverhältnis, Anzahl der Pixel und andere Eigenschaften Ihrer Aufnahmen einstellen.

[SETUP]-Menü (S29 bis 34)

- In diesem Menü lassen sich die Uhrzeiteinstellung, die Auswahl der Pieptoneinstellungen und weitere Einstellungen vornehmen, mit denen die Bedienung der Kamera erleichtert wird.
- Das [SETUP]-Menü kann aus dem [AUFNAHMEMODUS] oder dem [WIEDERGABEMODUS] aufgerufen werden.

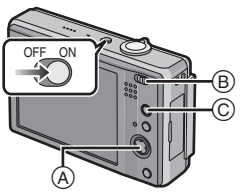
■ Funktionen, die unter bestimmten Umständen nicht eingestellt werden können oder nicht zur Verfügung stehen

Unter bestimmten Einsatzbedingungen lassen sich aufgrund der technischen Bedingungen der Kamera manche Funktionen nicht einstellen und manche Funktionen stehen nicht zur Verfügung.
Nähere Hinweise finden Sie auf S151.

Menüpunkte einstellen

In diesem Abschnitt wird die Auswahl der Einstellungen im AE-Modus mit Programmautomatik beschrieben. Die Einstellungen können auch auf das Menü [WIEDERG.] und das Menü [SETUP] angewendet werden.
Beispiel: Einstellung des [AF-MODUS] von [▣] auf [👤] im AE-Modus mit Programmautomatik

1 Schalten Sie die Kamera ein.

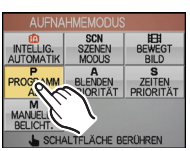


Ⓐ [MENU/SET]-Taste
Ⓑ Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.]
Ⓒ [MODE]-Taste

2 Schieben Sie den Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.] auf [iA/📷] und drücken Sie dann auf [MODE].

- Wenn Sie die Menüeinstellungen unter [WIEDERG.] auswählen, stellen Sie den Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.] auf [▶] und gehen Sie weiter zu Schritt **4**.

3 Berühren Sie [PROGRAMM AE].



4 Drücken Sie [MENU/SET], um das Menü anzuzeigen.

- Der Menüpunkt kann nicht über Touch-Bedienung eingestellt werden. Nehmen Sie die Einstellung mit dem Joystick vor.
- Sie können von jeder Menüseite aus durch Drehen des Zoomhebels zwischen den einzelnen Menüseiten wechseln.

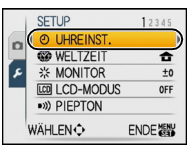
Zum Menü [SETUP] umschalten

1 **Bewegen Sie ◄.**

2 **Wählen Sie mit ▼ das [SETUP]-Menüsymbol [🔧] aus.**

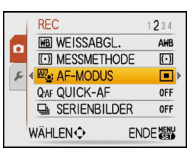
3 **Bewegen Sie ►.**

- Wählen Sie dann einen Menüpunkt und stellen Sie ihn ein.



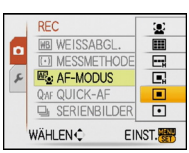
5 **Wählen Sie mit ▲/▼ die Einstellung [AF-MODUS].**

- Wählen Sie den Punkt ganz unten und bewegen Sie ▼, um zum nächsten Bildschirm zu wechseln.

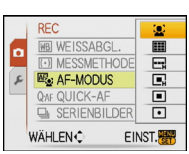


6 **Bewegen Sie ►.**

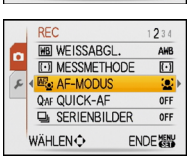
- Je nach dem Menüpunkt wird die Einstellung unter Umständen gar nicht oder auf andere Art angezeigt.



7 **Wählen Sie mit ▲/▼ den Menüpunkt [👤].**



8 **Drücken Sie zur Einstellung [MENU/SET].**



9 **Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].**

Schnelleinstellung verwenden

Über die Schnelleinstellung lassen sich bestimmte Menüeinstellungen besonders einfach finden.

- Manche Menüpunkte können nicht über die Modi eingestellt werden.
- Wenn die Funktion [STABILISATOR] (S99) aktiviert ist und Sie dann auf [DISPLAY] drücken, kann die Option [DEMO ERSCH./OBJ.BEW.] angezeigt werden.

1 Halten Sie bei der Aufnahme [Q.MENU] gedrückt.

2 Wählen Sie mit ▲/▼/◄/► den Menüpunkt und die Einstellung und schließen Sie dann das Menü mit [MENU/SET].

Ⓐ Es werden die einzustellenden Menüpunkte und die Einstellungen angezeigt.

Nehmen Sie diese Einstellungen nach Bedarf vor.

Hinweise zum Menü Setup

Wichtige Menüpunkte sind [UHREINST.], [AUTOWIEDERG.] und [SPARMODUS]. Überprüfen Sie vor der Verwendung deren Einstellung.

- Im intelligenten Automatikmodus können nur [UHREINST.], [WELTZEIT], [REISEDATUM], [PIEPTON] und [SPRACHE] eingestellt werden.

Hinweise zur Auswahl der [SETUP]-Menüeinstellungen finden Sie auf S26.

[UHREINST.]	Hier lassen sich Datum und Uhrzeit einstellen.

- Hinweise dazu finden Sie auf S23.

[WELTZEIT]	Stellen Sie die Zeit am Heimatort und am Reiseziel ein.
	[ZIELORT]: Reiseziel **[URSPRUNGSORT]:** Heimatort

- Hinweise dazu finden Sie auf S85.

[MONITOR]	Hier lässt sich die Helligkeit des LCD-Monitors in 7 Schritten einstellen.

LCD **[LCD-MODUS]**	Mit diesen Menüeinstellungen ist der LCD-Monitor leichter zu sehen, wenn die Umgebung besonders hell ist oder wenn Sie die Kamera über dem Kopf halten.
	[OFF] **A☀ [AUTO-POWER-LCD]:** Die Helligkeit wird automatisch je nach der Helligkeit in der Umgebung der Kamera eingestellt. **☀ [POWER-LCD]:** Der LCD-Monitor leuchtet nun heller und kann im Freien besser abgelesen werden. **(Q) [GR.BETR.WINKEL]:** Mit dieser Einstellung ist das Bild im LCD-Monitor besser zu sehen, wenn Sie eine Aufnahme mit über dem Kopf gehaltener Kamera machen.

- Der Modus für großen Betrachtungswinkel wird deaktiviert, wenn Sie die Kamera ausschalten oder wenn [ENERGIESPAREN] aktiviert wird.
- Die Helligkeit der auf dem LCD-Monitor angezeigten Bilder wird erhöht, so dass manche Motive auf dem LCD-Monitor von der Realität abweichend erscheinen können. Dies hat aber keinen Einfluss auf die Aufnahme selbst.
- Nach Aufnahmen im Power-LCD-Modus wird die Helligkeit des LCD-Monitors nach 30 Sekunden automatisch auf den normalen Wert zurückgestellt. Wenn Sie eine beliebige Taste drücken, wird der LCD-Monitor wieder heller.
- Wenn der Bildschirm wegen hellen Sonnenlichts o.ä. schwer ablesbar ist, decken Sie den Lichteinfall mit der Hand oder einem Gegenstand ab.
- Die Anzahl der möglichen Aufnahmen ist mit den Funktionen Auto-Power-LCD und Power-LCD sowie im Modus für großen Betrachtungswinkel geringer.

▪))) **[PIEPTON]**	Hier können Sie den Piepton und den Auslöserton einstellen.	
	▪))) **[LAUT.PIEPT]:** **[🔇] (ausgestellt)** **[🔉] (leise)** **[🔊] (laut)**	**[AUSL.-LAUTST.]:** **[🔇] (ausgestellt)** **[🔉] (leise)** **[🔊] (laut)**
	[PIEPTONART]: **[1]/[2]/[3]**	**[AUSLÖSERTON]:** **[1]/[2]/[3]**

🔊 **[LAUTSTÄRKE]**	Hier können Sie die Lautstärke des Lautsprechers auf 7 verschiedene Stufen einstellen.

- Wird die Kamera an ein Fernsehgerät angeschlossen, hat dies keinen Einfluss auf die Lautstärke der Fernsehgeräte-Lautsprecher.

[GITTERLINIE]	Hier können Sie das Muster für die Gitterlinien einstellen, die bei der Aufnahme angezeigt werden sollen. Sie können auch einstellen, ob die Aufnahmeinformationen angezeigt werden sollen oder nicht, wenn die Anzeige der Gitterlinien aktiviert ist. (S51)	
	[INFO AUFN.]: [OFF]/[ON]	**[MUSTER]: [▦]/[▩]**

• Im intelligenten Automatikmodus ist die Einstellung [MUSTER] fest auf [▦] eingestellt.

[HISTOGRAMM]	Hier können Sie einstellen, ob das Histogramm angezeigt werden soll oder nicht. (S52)
	[OFF]/[ON]

[REISEDATUM]	Stellen Sie das Abreisedatum und das Rückreisedatum des Urlaubs ein.
	[OFF]/[SET]

• Hinweise dazu finden Sie auf S83.

ECO **[SPARMODUS]**	Der LCD-Monitor wird bei Aufnahmen automatisch ausgeschaltet, wenn die Kamera für die in dieser Einstellung gewählte Zeitdauer nicht verwendet wird. In diesem Modus kann auch der LCD-Monitor bei Nichtverwendung automatisch ausgeschaltet werden, um ein zu schnelles Entladen des Akkus zu verhindern.
	[ENERGIESPAREN]: Der LCD-Monitor wird bei Aufnahmen automatisch ausgeschaltet, wenn die Kamera für die in dieser Einstellung gewählte Zeitdauer nicht verwendet wird. **[OFF]/[2MIN.]/[5MIN.]/[10MIN.]**
	[LCD AUTO-AUS]: Der LCD-Monitor wird bei Aufnahmen automatisch ausgeschaltet, wenn die Kamera für die in dieser Einstellung gewählte Zeitdauer nicht verwendet wird. **[OFF]/[15SEC.]/[30SEC.]**

• Drücken Sie den Auslöser halb herunter oder schalten Sie die Kamera aus und wieder ein, um den Modus [ENERGIESPAREN] zu beenden.
• [ENERGIESPAREN] ist im intelligenten Automatikmodus auf [5MIN.] eingestellt.
• [ENERGIESPAREN] wird fest auf [2MIN.] gesetzt, wenn [LCD AUTO-AUS] auf [15SEC.] oder [30SEC.] eingestellt wird.
• Die Statusanzeige leuchtet, während der LCD-Monitor ausgeschaltet ist. Drücken Sie eine beliebige Taste, um den LCD-Monitor wieder einzuschalten.

[AUTOWIEDERG.]	Stellen Sie ein, wie lange das Bild nach der Aufnahme angezeigt werden soll.
	[OFF] **[1SEC.]** **[2SEC.]** **[HOLD]:** Die Bilder werden so lange angezeigt, bis eine der Tasten gedrückt wird. **[ZOOM]:** Die Aufnahme wird 1 Sekunde lang angezeigt, dann 4× vergrößert und noch einmal 1 Sekunde lang angezeigt.

- Die Funktion Autowiedergabe wird unabhängig von der aktuellen Einstellung dieser Funktion aktiviert, wenn Aufnahmen mit automatischer Belichtungsreihe (S69), mit der Option [SCHNELLE SERIE] (S77) im Szenenmodus, im Serienbildmodus (S96) und Fotos mit Ton (S100) gemacht werden. (Die Bilder können nicht vergrößert werden.)
- Im intelligenten Automatik-Modus ist die Autowiedergabe fest auf [2SEC.] eingestellt.

[NR.RESET]	Setzen Sie die Dateinummer für die nächste Aufnahme auf 0001 zurück.

- Die Ordnernummer wird aktualisiert und die Dateizählung beginnt bei 0001. (S131)
- Es kann eine Ordnernummer zwischen 100 und 999 zugewiesen werden.
  Wenn die Ordnernummer 999 erreicht hat, kann die Nummer nicht mehr zurückgesetzt werden. Wir empfehlen, die Karte (S34) zu formatieren, nachdem Sie die Daten auf dem PC oder einem anderen Gerät gespeichert haben.
- Um die Ordnernummer auf 100 zurückzusetzen, formatieren Sie zunächst den internen Speicher oder die Karte und setzen Sie dann mit der hier beschriebenen Funktion die Dateinummer zurück.
  Es erscheint eine Bildschirmanzeige, mit deren Hilfe Sie die Ordnernummer zurücksetzen können. Wählen Sie [JA], um die Ordnernummer zurückzusetzen.

[RESET]	Die Einstellungen der Menüs [REC] bzw. [SETUP] werden wieder auf die Grundeinstellungen zurückgesetzt.

- Wenn während der Aufnahme die [RESET]-Einstellung gewählt wird, wird gleichzeitig auch die Rückstellung des Objektivs ausgeführt. Sie hören also das Geräusch der Objektivaktion, dies ist aber normal und kein Anzeichen für eine Fehlfunktion.
- Wenn die Einstellungen des Menüs [SETUP] zurückgesetzt werden, werden auch die unten genannten Einstellungen zurückgesetzt. Außerdem wird [ANZ. DREHEN] (S123) im Menü [WIEDERG.] auf [ON] gestellt.
  - Die Geburtstags- und Namenseinstellungen für [BABY1]/[BABY2] (S75) und [TIER] (S76) im Szenenmodus.
  - Die Anzahl der seit dem Abreisedatum in [REISEDATUM] vergangenen Tage. (S83)
  - Die Einstellung [WELTZEIT] (S85).
- Ordnernummer und Uhreinstellung werden nicht geändert.

[USB-MODUS]	Wählen Sie das USB-Protokoll, bevor oder nachdem Sie die Kamera über das USB-Anschlusskabel (mitgeliefert) an den PC oder Drucker anschließen.
	[VERB. WÄHLEN]: Wählen Sie entweder [PC] oder [PictBridge(PTP)], je nachdem, ob Sie die Kamera an einen PC oder an einen PictBridge-kompatiblen Drucker angeschlossen haben. **[PictBridge(PTP)]:** Nehmen Sie diese Einstellung vor oder nach dem Anschluss an einen PictBridge-fähigen Drucker vor. **[PC]:** Nehmen Sie diese Einstellung vor oder nach dem Anschluss an einen PC vor.

- Wenn [PC] ausgewählt wird, erfolgt der Anschluss der Kamera über den Standard “USB Mass Storage”.
- Wird [PictBridge(PTP)] gewählt, erfolgt die Verbindung mit der Kamera über das Kommunikationsprotokoll "PTP" (Picture Transfer Protocol).

[VIDEO-AUSG.]	Passen Sie die Einstellung an das verwendete Fernsehgerät an. (Nur Wiedergabemodus)	
	[NTSC]:	Der Videoausgang wird auf NTSC gesetzt.
	[PAL]:	Der Videoausgang wird auf PAL gesetzt.

- Diese Einstellungen sind möglich, wenn das AV-Kabel zur Verbindung genutzt wird.

[TV-SEITENV.]	Passen Sie die Einstellung an das verwendete Fernsehgerät an. (Nur Wiedergabemodus)	
	[16:9]:	Bei Anschluss an einen 16:9-Fernseher.
	[4:3]:	Bei Anschluss an einen 4:3-Fernseher.

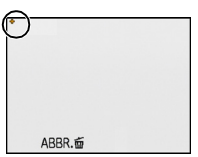
- Diese Einstellungen sind möglich, wenn das AV-Kabel zur Verbindung genutzt wird.

[m/ft]	Hier können Sie die Einheit ändern, in der die Aufnahmeentfernung angezeigt wird.	
	[m]:	Der Abstand wird in Metern angegeben.
	[ft]:	Der Abstand wird in Fuß angegeben.

[TOUCH GUIDE]
Hier können Sie einstellen, ob die Anzeige mit hilfreichen Anleitungen mit Touch-AF/AE oder Touch-Zoom angezeigt werden soll oder nicht.
[OFF]/[ON]

[FORMAT]	Der interne Speicher oder die Karte wird formatiert. **Beim Formatieren werden alle Daten unwiderruflich gelöscht. Prüfen Sie die Daten vor dem Formatieren also sorgfältig.**

- Benutzen Sie beim Formatieren einen ausreichend leistungsstarken Akku oder das Netzteil (Sonderzubehör). Schalten Sie während des Formatierens die Kamera nicht aus.
- Wenn eine Karte eingesetzt ist, wird nur die Karte formatiert. Um den internen Speicher zu formatieren, nehmen Sie die Karte heraus.
- Wenn die Speicherkarte auf einem PC oder einem anderen Gerät formatiert wurde, müssen Sie sie auf der Kamera erneut formatieren.
- Das Formatieren des internen Speichers kann länger dauern als das Formatieren der Speicherkarte.

[KALIBRIERUNG]	Stellen Sie hier die Position des Touch-Panels ein, wenn bei der Berührung andere Elemente ausgewählt werden als vorgesehen oder wenn keine Reaktion auf eine Touch-Bedienung erfolgt. **1 Drücken Sie [MENU/SET].** **2 Berühren Sie die orange Markierung [+], die auf dem Monitor angezeigt wird, in der eingeblendeten Reihenfolge mit dem mitgelieferten Touch-Stift (5 Stellen).** • Sobald die Position eingestellt ist, wird eine entsprechende Meldung angezeigt. **3 Schließen Sie den Vorgang mit [MENU/SET] ab.** 

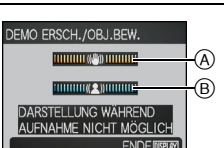
- Die Kalibrierung wird nicht durchgeführt, wenn nicht die korrekte Stelle berührt wird. Berühren Sie die Markierung [+] noch einmal.

[SPRACHE]	Stellen Sie die Sprache für die Bildschirmanzeige ein.

- Wenn Sie versehentlich eine andere Sprache als gewünscht eingestellt haben, wählen Sie [] aus den Menüsymbolen, um zur Einstellung der gewünschten Sprache zu gelangen.

[DEMO-MODUS]	Wählen Sie diese Option zur Anzeige von [DEMO ERSCH./OBJ.BEW.] oder zur Präsentation der Kamerafunktionen. **[DEMO ERSCH./OBJ.BEW.]** **[AUTO-DEMO]:** Die Kamerafunktionen werden als Diashow angezeigt.

Ⓐ Demonstration der Verwacklungsermittlung
Ⓑ Demonstration der Bewegungsermittlung



- Im Wiedergabemodus kann [DEMO ERSCH./OBJ.BEW.] nicht angezeigt werden.
- Drücken Sie auf [DISPLAY], um [DEMO ERSCH./OBJ.BEW.] zu schließen. Drücken Sie auf [MENU/SET], um [AUTO-DEMO] zu schließen.
- [DEMO ERSCH./OBJ.BEW.] ist lediglich als Näherung zu verstehen und kann die tatsächlichen Gegebenheiten nicht exakt darstellen.
- [AUTO-DEMO] kann nicht über einen TV-Ausgang wiedergegeben werden.

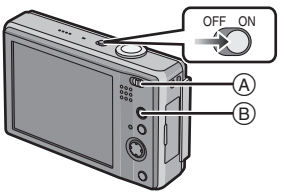
Moduswahl

Auswahl des [REC]-Modus

Bei Auswahl des [REC]-Modus kann die Kamera entweder in den intelligenten Automatikmodus, in dem je nach Motiv und Aufnahmebedingungen die optimalen Einstellungen vorgenommen werden, oder in den Szenenmodus gesetzt werden, in dem sich die Aufnahmeeinstellungen nach der jeweiligen Szene richten.

1 Schalten Sie die Kamera ein.

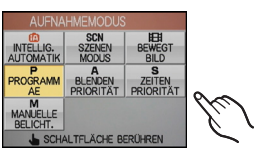
Ⓐ Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.]
Ⓑ [MODE]-Taste



2 Schieben Sie den Auswahlschalter [REC]/ [WIEDERG.] auf [iA/📷].

3 Drücken Sie auf [MODE].

4 Berühren Sie zur Auswahl den gewünschten Aufnahmemodus.



■ Liste der [REC]-Modi

iA Intelligenter Automatikmodus (S37)

Die Motive werden mit den automatisch von der Kamera ausgewählten Einstellungen aufgenommen.

P AE-Modus mit Programmautomatik (S41)

Für die Aufnahmen werden die Einstellungen verwendet, die Sie selbst vorgenommen haben.

A AE-Modus mit Blenden-Priorität (S62)

Die Motive werden mit der eingestellten Blende aufgenommen.

S AE-Modus mit Zeiten-Priorität (S63)

Die Motive werden mit der eingestellten Verschlusszeit aufgenommen.

M Manuelle Belichtungseinstellung (S64)

Die Motive werden mit der eingestellten Blende und Verschlusszeit aufgenommen.

SCN Szenenmodus (S70)

Mit dem Szenenmodus können Aufnahmen gemacht werden, deren Einstellungen ideal zur Aufnahmesituation passen.

Bewegtbild-Modus (S80)

In dieser Betriebsart lassen sich Bewegtbilder aufzeichnen.

Hinweis

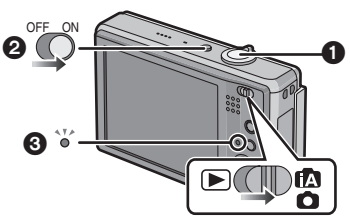
- Wenn der Modus von [WIEDERG.] auf [REC] umgeschaltet wird, schaltet sich die Kamera wieder in den vorher unter [REC] eingestellten Aufnahmemodus.

Modus [REC]: iA

Mit der Automatikfunktion aufnehmen (Intelligenter Automatikmodus)

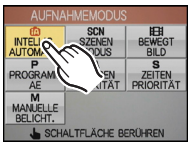
Die Kamera nimmt eigenständig die am besten geeigneten Einstellungen für das jeweilige Motiv und die Aufnahmebedingungen vor. Dieser Modus ist daher insbesondere Einsteigern zu empfehlen und eignet sich auch ideal für Fotografen, die der Einfachheit halber die Einstellungen der Kamera überlassen, um sich ganz auf das Motiv zu konzentrieren.

- Die folgenden Funktionen werden automatisch aktiviert.
  – Szenenerkennung/[STABILISATOR]/[INTELLIG. ISO]/Gesichtserkennung/[QUICK-AF]/[I.KONTRAST] (Intelligente Belichtungseinstellung)/Digitale Rote-Augen-Korrektur
- Die Statusanzeige ❸ leuchtet, wenn Sie die Kamera einschalten ❷. (Die Statusanzeige verschwindet nach etwa 1 Sekunde.)
  (❶: Auslöser)

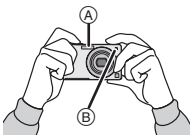


1 Schieben Sie den Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.] auf [iA/📷] und drücken Sie dann auf [MODE].

2 Berühren Sie [INTELLIG. AUTOMATIK].

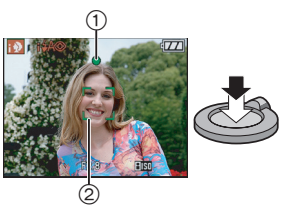


3 Halten Sie die Kamera vorsichtig, aber fest mit beiden Händen, lassen Sie Ihre Arme ruhig am Körper anliegen und nehmen Sie eine stabile Haltung mit leicht gespreizten Beinen ein.



Ⓐ Blitz
Ⓑ AF-Hilfslampe

4 Drücken Sie den Auslöser halb herunter, um scharfzustellen.



- Wenn auf das Motiv scharfgestellt ist, leuchtet die Schärfeanzeige ① (grün).
- Bei der Gesichtserkennungsfunktion wird der AF-Rahmen ② um das Gesicht des Motivs angezeigt. In anderen Fällen wird dieser Rahmen dort angezeigt, wo auf das Motiv scharfgestellt ist.
- Der Scharfstellbereich beträgt 5 cm (Weitwinkel)/1 m (Tele) bis ∞.

5 Drücken Sie den Auslöser ganz (also weiter nach unten), um die Aufnahme zu machen.

- Wenn Bilder in den internen Speicher (oder auf die Karte) aufgenommen werden, leuchtet die Zugriffsanzeige (S21) rot.

■ **Bei Aufnahmen mit dem Blitz (S54)**

■ **Bei Aufnahmen mit dem Zoom (S44)**

■ **Bei Aufnahmen mit Touch-AF/AE (S61)**

Hinweis

- Achten Sie darauf, die Kamera ruhig zu halten, wenn Sie den Auslöser drücken.
- Decken Sie den Blitz oder die AF-Hilfslampe nicht mit der Hand oder mit Gegenständen ab.
- Berühren Sie nicht die Linsenoberfläche.

Szenenerkennung

Sobald die Kamera die optimale Szene erkannt hat, wird das Symbol der betreffenden Szene zwei Sekunden lang blau angezeigt, danach wechselt die Farbe auf das sonst übliche Rot.

iA →	[i-PORTRAIT]	
	[i-LANDSCHAFT]	
	[i-MAKRO]	
	[i-NACHTPORTRAIT]	• Nur wenn [⚡A] ausgewählt ist
	[i-NACHTLANDSCH.]	• Nur wenn [⊛] ausgewählt ist

- [iA] wird eingestellt, wenn keine der Szenen passend erscheint und die Standardeinstellungen eingestellt sind.
- Wenn ein Stativ verwendet wird und die Kamera beurteilt, dass praktisch kein Verwackeln der Kamera vorliegt, wird die Verschlusszeit, wenn die Szene als [] identifiziert wurde, auf ein Maximum von 8 Sekunden eingestellt. Achten Sie darauf, die Kamera beim Aufnehmen nicht zu bewegen.
- Im Modus Touch-AF/AE (S61) wird die bestgeeignete Szene für das durch Berührung ausgewählte Motiv eingestellt.

■ Gesichtserkennung

Wenn [] oder [] ausgewählt ist, erkennt die Kamera automatisch das Gesicht eines Motivs und stellt die Schärfe und Belichtung passend dazu ein (S95).
Bei Gegenlicht wird die Bildausleuchtung automatisch so korrigiert, dass die Gesichter die optimale Helligkeit erhalten.

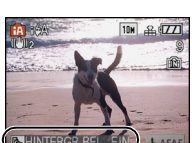
Hinweis

- Bei den unten genannten Bedingungen können für das gleiche Motiv unterschiedliche Szenen als passend erkannt werden.
  – Bedingungen im Zusammenhang mit dem Motiv: Gesicht sehr hell oder dunkel, Größe des Motivs, Abstand zum Motiv, Kontrast des Motivs, Motiv in Bewegung, Verwendung des Zooms
  – Bedingungen im Zusammenhang mit der Aufnahme: Sonnenuntergang, Sonnenaufgang, Geringe Helligkeit, Verwackeln der Kamera
- Um Aufnahmen mit einer gewünschten Szenenfunktion zu machen, sollte der passende Aufnahmemodus gewählt werden.

Gegenlichtausgleich

Gegenlicht ist Licht, das von hinter dem Motiv kommt.
In diesem Fall erscheint das Motiv eigentlich zu dunkel. Der Ausgleich erfolgt, indem die Aufnahme insgesamt aufgehellt wird.

Bewegen Sie ▲.



- Der Gegenlichtausgleich kann auch durch Berühren von [GG.LICHT] vorgenommen werden.
- Wenn die Funktion zum Gegenlichtausgleich aktiviert ist, wird [] angezeigt.
  Bewegen Sie noch einmal ▲, um diese Funktion zu deaktivieren.

Hinweise zum Blitz

- Wenn [ϟA] ausgewählt wird, schaltet sich je nach Art und Helligkeit des Motivs die digitale Rote-Augen-Korrektur (S56) ein, so dass die Einstellung [ϟA], [ϟA◉] oder [ϟS◉] ist.
- Wenn [ϟA◉] oder [ϟS◉] eingestellt ist, wird der Blitz zweimal ausgelöst.

Einstellungen im intelligenten Automatikmodus

- In diesem Modus können nur die unten genannten Funktionen eingestellt werden.

Betriebsartmenü [REC]

– [BILDGRÖSSE]* (S87)/[BILDVERHÄLT.] (S89)/[SERIENBILDER] (S96)/[FARBEFFEKT]* (S97)/[STABILISATOR]* (S99)

* Die Einstellungen, die hier gewählt werden können, unterscheiden sich von denen in anderen [REC]-Modi.

Menü [SETUP]

– [UHREINST.]/[WELTZEIT]/[REISEDATUM]/[PIEPTON]/[SPRACHE]

- Für die folgenden Menüpunkte gelten feste Einstellungen.

Menüpunkt	Einstellung
[GITTERLINIE] (S31)	▦ ([INFO AUFN.]: [OFF])
[SPARMODUS] ([ENERGIESPAREN]) (S31)	[5MIN.]
[AUTOWIEDERG.] (S32)	[2SEC.]
Scharfstellbereich	Der Scharfstellbereich entspricht dem im Makromodus. [5 cm (Weitwinkel)/1 m (Tele) bis ∞] (S59) • Beachten Sie, dass sich der maximale Nahaufnahmeabstand (also der kürzeste Abstand, aus dem ein Motiv scharf aufgenommen werden kann) je nach dem Zoomfaktor unterscheidet.
Selbstauslöser (S60)	10 Sekunden
[QUALITÄT] (S88)	(Auf [▂] eingestellt, wenn die Bildgröße bei [0.3M] (0,3M EZ) liegt.)
[INTELLIG. ISO] (S89)	ISOMAX 800
[WEISSABGL.] (S91)	[AWB]
[MESSMETHODE] (S93)	[·]
[AF-MODUS] (S94)	(Auf [▦] eingestellt, wenn kein Gesicht erkannt werden kann.)
[QUICK-AF] (S95)	[ON]
[I.KONTRAST] (S97)	[ON]
[AF-HILFSLICHT] (S100)	[ON]

- Die folgenden Funktionen können nicht verwendet werden.
  – [BELICHTUNG]/[AUTO BRACKET]/Feineinstellung des Weißabgleichs/[DIGITALZOOM]/[BILDREGUL.]/[MAX.BEL.ZEIT]/[TONAUFNAHME]/[HISTOGRAMM]
- Die anderen Punkte des Menüs [SETUP] können im jeweiligen Modus, z. B. im AE-Modus mit Programmautomatik, eingestellt werden. Die vorgenommenen Einstellungen gelten dann auch im intelligenten Automatikmodus.

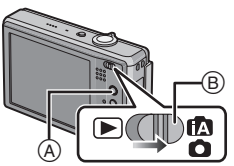
Modus [REC]: P

Mit den bevorzugten Einstellungen aufnehmen
(AE-Modus mit Programmautomatik)

In diesem Modus können deutlich mehr Menüpunkte eingestellt werden und es sind Aufnahmen mit größerer Freiheit möglich als im intelligenten Automatikmodus (S37).

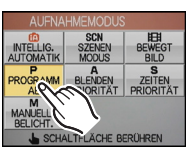
1 **Schieben Sie den Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.] auf [iA/📷] und drücken Sie dann auf [MODE].**

Ⓐ [MODE]-Taste
Ⓑ Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.]



2 **Berühren Sie [PROGRAMM AE].**

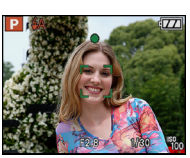
- Informationen dazu, wie die Einstellung während des Aufnehmens geändert wird, finden Sie unter “Das Betriebsartmenü [REC]” (S87).



3 **Richten Sie den AF-Rahmen auf den Punkt, den Sie scharfstellen möchten.**

4 **Drücken Sie den Auslöser halb herunter, um scharfzustellen.**

- Der Scharfstellbereich beträgt 50 cm (Weitwinkel)/1 m (Tele) bis ∞.
- Siehe “Nahaufnahmen” (S59), wenn Aufnahmen aus noch geringerer Entfernung gemacht werden sollen.



5 **Drücken Sie den bisher halb gedrückten Auslöser ganz herunter, um eine Aufnahme zu machen.**

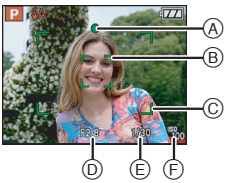
- Wenn Bilder in den internen Speicher (oder auf die Karte) aufgenommen werden, leuchtet die Zugriffsanzeige (S21) rot.

■ **Zur Einstellung der Belichtung und zur Aufnahme, wenn das Bild zu dunkel erscheint (S68)**

■ **Zur Einstellung der Farben und zur Aufnahme, wenn das Bild zu rot erscheint (S91)**

Scharfstellen

Richten Sie den AF-Rahmen auf das Motiv und drücken Sie dann den Auslöser halb herunter.



Scharfstellen	Das Motiv ist scharfgestellt	Das Motiv ist nicht scharfgestellt
Schärfeanzeige	Ein	Blinkt
AF-Rahmen	Weiß→Grün	Weiß→Rot
Signaltöne	Zwei Signaltöne	Vier Signaltöne

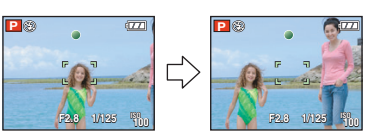
Ⓐ Schärfeanzeige
Ⓑ AF-Rahmen (normal)
Ⓒ AF-Rahmen (bei Verwendung des Digitalzooms oder bei dunkler Umgebung)
Ⓓ Blendenwert*
Ⓔ Verschlusszeit*
Ⓕ ISO-Empfindlichkeit
* Wenn keine korrekte Belichtung erreicht werden kann, wird dieser Wert rot angezeigt. (Der Wert wird jedoch nicht rot angezeigt, wenn der Blitz verwendet wird.)

Wenn das Motiv nicht im Fokus liegt (z. B. wenn es nicht im Zentrum des gewünschten Bildaufbaus steht)

1 Richten Sie den AF-Rahmen auf das Motiv und **drücken Sie dann den Auslöser halb herunter**, um die Schärfe und Belichtung auf diesen Werten zu fixieren.

2 **Halten Sie den Auslöser halb gedrückt**, während Sie die Kamera bewegen, um die gewünschte Bildkomposition einzurichten.

• Den Ablauf unter Schritt **1** können Sie beliebig wiederholen, bevor Sie den Auslöser ganz herunterdrücken.



Es empfiehlt sich, die Gesichtserkennungsfunktion zu verwenden, wenn Aufnahmen von Menschen gemacht werden. **(S94)**

■ Motive und Aufnahmebedingungen, bei denen das Scharfstellen schwierig ist

• Motive in schneller Bewegung, sehr hell beleuchtete Motive oder Motive ohne Kontrast
• Wenn die Anzeige des Aufnahmebereichs rot war
• Wenn Sie Motive durch Fenster oder in der Nähe glänzender Gegenstände aufnehmen
• Bei wenig Licht oder mit unruhiger Kameraführung
• Aufnahmen mit zu geringem Abstand zum Motiv oder Aufnahmen von nahen und weiter entfernten Gegenständen in einem Bild

Unruhige Kameraführung (Verwackeln) verhindern

Wenn die Verwacklungswarnung [(📷)] angezeigt wird, arbeiten Sie mit der Funktion [STABILISATOR] (S99), einem Stativ oder dem Selbstauslöser (S60).

- Die Verschlusszeit verlängert sich insbesondere unter den unten genannten Umständen. Achten Sie daher besonders darauf, die Kamera vom Drücken des Auslösers bis zur Anzeige des Bildes auf dem Display ruhig zu halten. Wir empfehlen, ein Stativ zu verwenden.
  - Langzeitsync./Rote-Augen-Reduzierung
  - Bei [NACHTPORTRAIT], [NACHTLANDSCH.], [PARTY], [KERZENLICHT], [STERNENHIMMEL] oder [FEUERWERK] im Szenenmodus (S70)
  - Bei längeren Verschlusszeiten mit [MAX.BEL.ZEIT]

■ Richtungsermittlungs-Funktion

Aufnahmen, die mit hochkant gehaltener Kamera gemacht wurden, werden im Hochformat (gedreht) wiedergegeben. (Nur wenn [ANZ. DREHEN] (S123) auf [EIN] gesetzt ist)

- Unter Umständen werden Aufnahmen nicht im Hochformat angezeigt, wenn sie mit nach oben oder unten gerichteter Kamera gemacht wurden.
- Bewegtbilder, die mit hochkant gehaltener Kamera gemacht wurden, werden nicht im Hochformat (gedreht) wiedergegeben.

Modus [REC]: iA P A S M SCN

Mit dem Zoom aufnehmen

Den optischen Zoom/den erweiterten optischen Zoom (EZ)/ den Digitalzoom verwenden

Mit dem Zoom können Sie an Personen und Gegenstände heranzoomen, um sie näher erscheinen zu lassen, oder wegzoomen, um Landschaften in der Weitwinkeleinstellung aufzunehmen. Um Motive noch näher heranzuholen [maximal 8,9×] darf für die Bildgröße nicht die höchstmögliche Einstellung für das jeweilige Bildseitenverhältnis gewählt werden (4:3/3:2/16:9).
Wenn [DIGITALZOOM] im [REC]-Menü auf [ON] gestellt ist, sind sogar noch stärkere Vergrößerungen möglich.

Um Motive näher erscheinen zu lassen, stellen Sie auf (Tele)

Drehen Sie den Zoomhebel in Richtung Tele.

Um Motive weiter entfernt erscheinen zu lassen, stellen Sie auf (Weitwinkel)

Drehen Sie den Zoomhebel in Richtung Weitwinkel.

■ **Zoomtypen**

Eigenschaft	Optischer Zoom	Erweiterter optischer Zoom (EZ)	Digitalzoom
Maximale Vergrößerung	5×	8,9×*1	20× [inklusive 5× optischer Zoom] 35,6× [inklusive 8,9× erweiterter optischer Zoom]
Bildqualität	Keine Verschlechterung	Keine Verschlechterung	Je höher die Vergrößerung, desto stärker die Verschlechterung.
Umstand	Keine	[BILDGRÖSSE] mit EZ (S87) muss ausgewählt sein.	[DIGITALZOOM] (S97) im Menü [REC] muss auf [ON] gestellt sein.
Displayanzeige		 Ⓐ [EZ] wird angezeigt.	 Ⓑ Der Digitalzoombereich wird angezeigt. Der AF-Rahmen wird größer, wenn der Auslöser im Digitalzoombereich halb heruntergedrückt wird*2.

- **Bei Verwendung der Zoomfunktion wird in Verbindung mit der Zoom-Anzeigeleiste eine Schätzung des Scharfstellbereichs angezeigt. (Beispiel: 0.5 m–∞)**

∗1 Die Vergrößerung unterscheidet sich je nach der Einstellung für [BILDGRÖSSE] und [BILDVERHÄLT.].

∗2 Die bewegliche Zoomanzeige auf dem Display kann kurz stoppen, wenn Sie den Zoomhebel in die äußerste Tele-Position drehen. Sie können in den Digitalzoombereich wechseln, indem Sie den Zoomhebel kontinuierlich auf Tele drehen oder indem Sie den Zoomhebel einmal loslassen und erneut auf Tele drehen.

■ Erweiterter optischer Zoom

Ist die Bildgröße auf [3M] (3 Millionen Pixel) eingestellt, wird nur der mittlere, 3M (3 Millionen Pixel) große Bereich des 10M (10,1 Millionen Pixel) großen CCD-Sensors verwendet. Daher sind Aufnahmen mit größerem Zoomfaktor möglich.

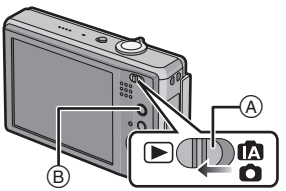
Hinweis

- **Wenn iA ausgewählt wurde, kann der Digitalzoom nicht eingestellt werden.**
- Der angezeigte Zoomfaktor ist nur näherungsweise zu verstehen.
- "EZ" ist die Abkürzung für "Extra optical Zoom" (Erweiterter optischer Zoom).
- Der optische Zoom wird beim Einschalten der Kamera auf Weitwinkel (1×) eingestellt.
- Wenn Sie nach der Scharfstellung auf das Motiv die Zoomfunktion eingesetzt haben, müssen Sie erneut auf das Motiv scharfstellen.
- Der Objektivtubus fährt je nach Zoomeinstellung aus oder ein. Achten Sie darauf, dass Sie diese Bewegung des Objektivtubus nicht behindern, wenn Sie den Zoomhebel betätigen.
- Bei Verwendung des Digitalzooms ist der [STABILISATOR] unter Umständen nicht wirksam.
- Wenn Sie den Digitalzoom verwenden, empfehlen wir, für die Aufnahmen mit einem Stativ und dem Selbstauslöser (S60) zu arbeiten.

Modus [WIEDERG.]:

Aufnahmen wiedergeben ([NORMAL-WDGB.])

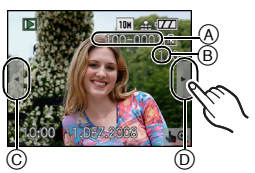
1 Schieben Sie den Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.] Ⓐ auf [▶].



Ⓑ [MODE]-Taste

- Der normale Wiedergabemodus wird in folgenden Fällen automatisch eingestellt.
  - Wenn der Modus von [REC] auf [WIEDERG.] umgeschaltet wurde.
  - Wenn der Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.] beim Einschalten der Kamera auf [▶] gestellt ist.

2 Zum Zurückschalten/Weiterschalten der Bilder berühren Sie [◄]/[►] links und rechts auf dem Display.



Ⓐ Dateinummer
Ⓑ Bildnummer
Ⓒ vorherige Aufnahme wiedergeben
Ⓓ nächste Aufnahme wiedergeben

- Die Aufnahmen können auch durch Bewegen von ◄/► zurück-/weitergeschaltet werden.
- Die Geschwindigkeit des Vorlaufs/Rücklaufs ist je nach dem Wiedergabestatus unterschiedlich.

■ Schnellrücklauf/Schnellvorlauf

Berühren und halten Sie während der Wiedergabe [◄]/[►] links und rechts auf dem Display.

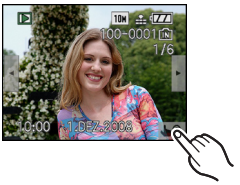
◄: Schneller Rücklauf

►: Schneller Vorlauf

- Die Dateinummer und die Bildnummer laufen in Einerschritten weiter. Lassen Sie [◄]/[►] los, wenn die Nummer der gewünschten Aufnahme erscheint, um das Bild anzuzeigen.
- Wenn Sie die Berührung fortsetzen, erhöht sich die Anzahl der Bilder beim Vorlauf/Rücklauf.

Touch-Zoom

1 Berühren Sie [ ] unten rechts auf der Anzeige.

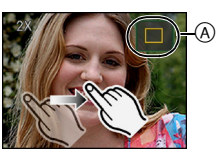


2 Berühren Sie den Bereich, der vergrößert werden soll.

1×→2×→4×→8×→16×

- Der berührte Bildausschnitt wird vergrößert.
- Das Bild kann auch durch Drehen des Zoom-Hebels in Richtung [ ] (T) vergrößert werden.
- Durch Berühren von [ABBR.] kehrt die Kamera wieder zur normalen Wiedergabe zurück.

3 Den Anzeigebereich können Sie verschieben, indem Sie das Bild ziehen (S13).



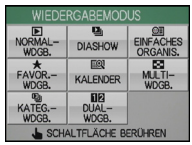
- Wenn Sie die Position des angezeigten Bereichs verschieben, erscheint die Anzeige der Zoomposition Ⓐ für ungefähr 1 Sekunde.
- Die Position des vergrößerten Bereichs kann auch durch Berühren von [▲]/[▼]/[◄]/[►] oder durch Bewegen von ▲/▼/◄/► verschoben werden.
- Durch Berühren von [ ] wird das Bild wieder in der ursprünglichen Größe (1×) angezeigt.
- Die Vergrößerung wird auch durch Drehen des Zoomhebels in Richtung [ ] (W) geringer.
- Nach Einstellung der Vergrößerung auf 1 kehrt die Kamera durch Berühren von [ABBR.] wieder zur normalen Wiedergabe zurück.

Hinweis

- Diese Kamera arbeitet mit dem DCF-Standard “Design rule for Camera File system”, der von der JEITA “Japan Electronics and Information Technology Industries Association” festgelegt wurde, sowie dem Exif-Format “Exchangeable Image File Format”. Dateien, die nicht dem DCF-Standard entsprechen, können nicht wiedergegeben werden.
- Je stärker eine Aufnahme vergrößert wird, desto schlechter wird die Bildqualität.
- Der Objektivkörper wird etwa 15 Sekunden nach dem Umschalten vom Modus [REC] in den Modus [WIEDERG.] eingefahren.
- Verwenden Sie die Funktion zum Zuschneiden, um das vergrößerte Bild abzuspeichern. (S112)
- Aufnahmen, die mit anderen Geräten gemacht wurden, können unter Umständen nicht mit dem Touch-Zoom vergrößert werden.

[WIEDERG.]-Modus umschalten

1 Drücken Sie während der Wiedergabe auf [MODE].
2 Berühren Sie zur Auswahl den Menüpunkt.



■ Liste der [WIEDERG.]-Modi

[NORMAL-WDGB.] (S46)

Alle Aufnahmen werden wiedergegeben.

[DIASHOW] (S101)

Die Aufnahmen werden nacheinander wiedergegeben.

[EINFACHES ORGANIS.] (S109)

Die Aufnahmen können über das Touch-Panel bearbeitet/gelöscht werden.

★ [FAVOR.-WDGB.] (S108)✳

Die als Favoriten gekennzeichneten Aufnahmen werden wiedergegeben.

✳ [FAVOR.-WDGB.] kann nicht ausgewählt werden, wenn keine Aufnahme als [FAVORITEN] gekennzeichnet wurde.

[KALENDER] (S105)

Die Aufnahmen eines bestimmten Aufnahmedatums werden angezeigt.

[MULTI-WDGB.] (S104)

Mehrere Aufnahmen werden auf einem Bildschirm gemeinsam angezeigt.

[KATEG.-WDGB.] (S107)

Die in Kategorien gruppierten Aufnahmen werden wiedergegeben.

12 [DUAL-WDGB.] (S106)

Die Wiedergabe der Aufnahmen erfolgt auf der Dual-Anzeige.

Modus [WIEDERG.]:

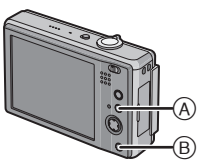
Aufnahmen löschen

Einmal gelöschte Aufnahmen können nicht wiederhergestellt werden.
- Die Aufnahmen auf dem integrierten Speicher oder auf der Karte, die wiedergegeben werden, werden gelöscht.

Einzelne Aufnahmen löschen

1 **Wählen Sie die Aufnahme, die gelöscht werden soll, und drücken Sie dann [🗑].**

Ⓐ [DISPLAY]-Taste
Ⓑ [🗑]-Taste



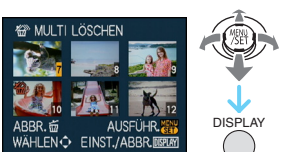
2 **Gehen Sie mit ◄ auf [JA] und drücken Sie dann [MENU/SET].**

Mehrere Aufnahmen (bis zu 50) oder alle Aufnahmen löschen

1 **Drücken Sie [🗑].**

2 **Wählen Sie mit ▲/▼ die Einstellung [MULTI LÖSCHEN] oder [ALLE LÖSCHEN] und drücken Sie dann [MENU/SET].**
- [ALLE LÖSCHEN] → Schritt **5**.

3 **Wählen Sie mit ▲/▼/◄/► eine Aufnahme aus und drücken Sie zur Einstellung dann auf [DISPLAY].** (Wiederholen Sie diesen Schritt.)
- [🗑] wird auf den ausgewählten Aufnahmen angezeigt. Wenn Sie noch einmal auf [DISPLAY] drücken, wird die vorgenommene Einstellung aufgehoben.



4 **Drücken Sie auf [MENU/SET].**

5 **Gehen Sie mit ▲ auf [JA] und drücken Sie dann [MENU/SET].**

■ **Wenn [ALLE LÖSCHEN] in der Einstellung [FAVORITEN] (S110) gewählt wurde**

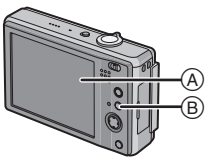
Der Auswahlbildschirm wird wieder angezeigt. Wählen Sie [ALLE LÖSCHEN] oder [ALLE LÖSCHEN AUSSER ★], gehen Sie mit ▲ auf [JA] und löschen Sie die Aufnahmen.

Hinweis

- Schalten Sie die Kamera während des Löschvorgangs keinesfalls aus (solange [🗑] angezeigt wird). Verwenden Sie einen Akku mit ausreichender Leistung oder das Netzteil (Sonderzubehör).
- Wenn Sie [MENU/SET] drücken, während Aufnahmen mit der Einstellung [MULTI LÖSCHEN], [ALLE LÖSCHEN] oder [ALLE LÖSCHEN AUSSER ★] gelöscht werden, stoppt der laufende Löschvorgang.
- Je nach der Zahl der Aufnahmen, die gelöscht werden sollen, kann das Löschen einige Zeit in Anspruch nehmen.
- Wenn Aufnahmen nicht dem DCF-Standard genügen oder geschützt sind (S126), werden sie nicht gelöscht, auch wenn [ALLE LÖSCHEN] oder [ALLE LÖSCHEN AUSSER★] ausgewählt wird.

Hinweise zum LCD-Monitor

Drücken Sie auf [DISPLAY], um die Anzeige zu ändern.

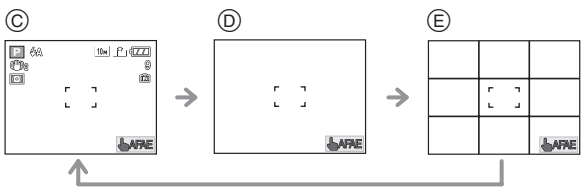


Ⓐ LCD-Monitor
Ⓑ Taste [DISPLAY]

- Wenn der Menübildschirm angezeigt wird, ist die Taste [DISPLAY] nicht aktiviert.

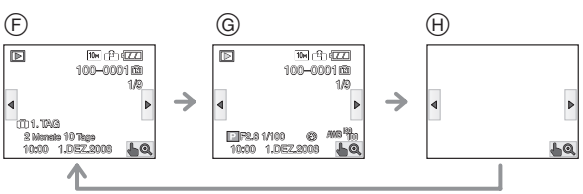
Im Aufnahmemodus

Ⓒ Normale Anzeige*1
Ⓓ Keine Anzeige*3
Ⓔ Keine Anzeige (Aufnahme-Gitterlinie)*1, 2, 3



Im Wiedergabemodus

Ⓕ Normale Anzeige
Ⓖ Anzeige mit Aufnahmeinformationen *1
Ⓗ Keine Anzeige*3



*1 Wenn die Option [HISTOGRAMM] im Menü [SETUP] auf [ON] gestellt ist, wird ein Histogramm angezeigt.
*2 Das Muster für die angezeigten Gitterlinien können Sie im Menüpunkt [GITTERLINIE] des Menüs [SETUP] einstellen. Sie können auch einstellen, ob die Aufnahmeinformationen angezeigt werden sollen oder nicht, wenn die Anzeige der Gitterlinien aktiviert ist.
*3 Wenn für eine gewisse Zeit kein Bedienschritt erfolgt, wird das Touch-Symbol ausgeblendet.

Hinweis

- Bei [NACHTPORTRAIT], [NACHTLANDSCH.], [STERNENHIMMEL] und [FEUERWERK] im Szenenmodus ist die Gitterlinie grau. (S70)

■ Aufnahme-Gitterlinien

Wenn Sie das Motiv an den horizontalen und vertikalen Gitterlinien oder dem Schnittpunkt dieser Linien ausrichten, können Sie Aufnahmen mit ausgewogener Bildkomposition gestalten, indem Sie die Größe, Neigung und Ausgewogenheit des Motivs überprüfen.

Ⓐ Ⓑ

Ⓐ **[ ]:** Diese Option wird zur Unterteilung der Gesamtanzeige in 3×3 Felder verwendet, um Aufnahmen mit ausgewogener Bildkomposition zu gestalten.

Ⓑ **[ ]:** Diese Option wird verwendet, wenn sich das Motiv genau in der Mitte der Anzeige befinden soll.

■ Hinweise zum Histogramm

Ein Histogramm ist ein Diagramm, auf dem die Helligkeit auf der horizontalen Achse (von schwarz nach weiß) und die Anzahl der Pixel auf jeder Helligkeitsstufe auf der vertikalen Achse dargestellt wird.

Mit diesem Diagramm können Sie die Belichtung einer Aufnahme schnell überprüfen.

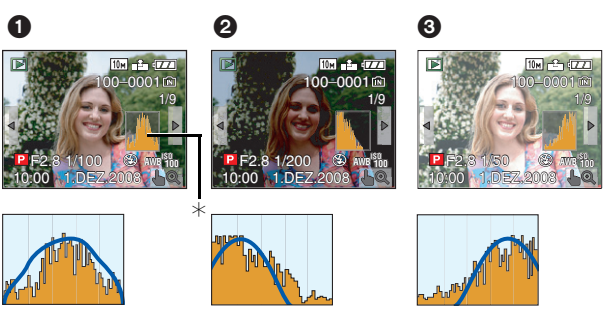
❶ Die Schatten, die Mitteltöne und die hellen Bereiche sind gleichmäßig ausbalanciert, so dass gute Aufnahmen möglich sind.

❷ Mit dem Schwerpunkt auf den Schatten wird die Aufnahme unterbelichtet sein. Auch Aufnahmen, die von sich aus hauptsächlich aus dunklen Bereichen bestehen, z. B. nächtliche Szenen, zeigen ein solches Histogramm.

❸ Mit dem Schwerpunkt auf den hellen Bereichen wird die Aufnahme überbelichtet sein. Auch Aufnahmen, die von sich aus viel weiße Flächen aufweisen, zeigen ein solches Histogramm.

Beispiele für das Histogramm

❶ Richtig belichtet
❷ Unterbelichtet
❸ Überbelichtet
✳ Histogramm

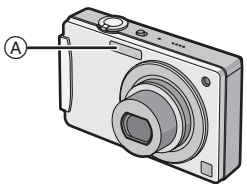


Hinweis

- **Wenn die aufgezeichnete Aufnahme und das Histogramm unter den unten aufgeführten Bedingungen nicht übereinstimmen, wird das Histogramm in Orange angezeigt.**
  - Wenn die Hilfe für manuelle Belichtung beim Belichtungsausgleich oder im manuellen Belichtungsmodus eine andere Einstellung als [±0EV] zeigt
  - Wenn der Blitz aktiviert wird
  - Bei [STERNENHIMMEL] oder [FEUERWERK] im Szenenmodus (S70)
  - Wenn die Helligkeit des Bildschirms an dunklen Orten nicht richtig angezeigt wird
  - Wenn die Belichtungseinstellungen nicht richtig sind
- Das Histogramm stellt im Aufzeichnungsmodus eine Annäherung dar.
- Das Histogramm eines Bildes kann im Aufzeichnungsmodus und im Wiedergabemodus unterschiedlich sein.
- Das auf dieser Kamera angezeigte Histogramm entspricht nicht den Histogrammen, die von Bildbearbeitungsprogrammen auf PCs und anderen Geräten angezeigt werden.

Modus [REC]: iA P A S M SCN

Mit dem integrierten Blitz aufnehmen



Ⓐ **Blitz**
Decken Sie den Blitz nicht mit der Hand oder mit Gegenständen ab.

Geeignete Blitzeinstellung wählen

Stellen Sie den Blitz gemäß Ihren Aufnahmebedingungen ein.

1 Bewegen Sie ► [ϟ].

2 Wählen Sie mit ▲/▼ den gewünschten Modus.

- Sie können zur Auswahl auch ► [ϟ] bewegen.
- Informationen zu den verschiedenen Blitzeinstellungen finden Sie unter “In den einzelnen Aufnahmemodi mögliche Blitzeinstellungen”. (S56)

3 Drücken Sie [MENU/SET].

- Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um den Vorgang abzuschließen.
- Die Menüanzeige verschwindet nach etwa 5 Sekunden. Der ausgewählte Menüpunkt wird dann automatisch eingestellt.

Menüpunkt	Beschreibung der Einstellung
: AUTO	Der Blitz wird automatisch eingeschaltet, wenn es die Aufnahmebedingungen erfordern.
: AUTO/Rote-Augen-Reduzierung*	Der Blitz wird automatisch eingeschaltet, wenn es die Aufnahmebedingungen erfordern. Vor der eigentlichen Aufnahme wird ein Blitz ausgelöst, der das Phänomen der roten Augen (die Augen eines fotografierten Menschen erscheinen im Bild rot) reduziert. Die eigentliche Aufnahme erfolgt erst beim zweiten Auslösen des Blitzes. • Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie Personen in dunkler Umgebung fotografieren.
: Blitz forciert EIN **: Forciert EIN/ Rote-Augen-Reduzierung***	Der Blitz wird unabhängig von den Aufnahmebedingungen jedes Mal ausgelöst. **• Setzen Sie diese Funktion für Gegenlichtaufnahmen und bei Leuchtstoffbeleuchtung ein.** **• Die Blitzeinstellung wird fest auf [ ] gesetzt, wenn Sie im Szenenmodus die Option [PARTY] oder [KERZENLICHT] wählen. (S70)**
: Langzeit-synchronisation/ Rote-Augen-Reduzierung*	Mit dieser Funktion wird für Blitzlichtaufnahmen vor dunklem Hintergrund eine längere Verschlusszeit eingestellt, so dass der Hintergrund heller erscheint. Gleichzeitig wirkt diese Einstellung dem Rote-Augen-Phänomen entgegen. **• Arbeiten Sie mit dieser Funktion, wenn Sie Personen vor dunklem Hintergrund fotografieren.**
: Blitz forciert AUS	Der Blitz wird unter keinen Umständen ausgelöst. **• Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie an Orten fotografieren, an denen Aufnahmen mit Blitz verboten sind.**

*** Der Blitz wird zweimal ausgelöst. Das Motiv sollte sich nicht bewegen, bis der Blitz das zweite Mal ausgelöst wurde.**

■ Informationen zur Rote-Augen-Korrektur

Wenn der Blitz verwendet wird und die Option Rote-Augen-Reduzierung ([ ], [ ], [ ]) ausgewählt ist, werden “Rote Augen” in den Bilddaten automatisch ermittelt und korrigiert.

∗ Je nach den Umständen, unter denen der Rote-Augen-Effekt auftritt, ist eine Korrektur der “Roten Augen” unter Umständen nicht möglich.

■ In den einzelnen Aufnahmemodi mögliche Blitzeinstellungen

Die möglichen Blitzeinstellungen hängen vom gewählten Aufnahmemodus ab.
(○: Möglich, —: Nicht möglich, ●: Ausgangseinstellung im Szenenmodus)

P	○	○	○	○	—	○
A	○	○	○	○	—	○
S	○	○	○	—	—	○
M	○	○	○	—	—	○
iA	○∗	—	—	—	—	○
	○	●	○	—	—	○
	○	●	○	—	—	○
	○	●	○	—	—	○
	—	—	—	—	—	●
	●	—	○	—	—	○
	—	—	—	●	—	○
	—	—	—	—	—	●
	○	—	○	—	—	●
	—	—	—	—	○	○

	—	—	—	○	○	●
	○	●	○	—	—	○
2	○	●	○	—	—	○
	○	—	○	—	—	●
	—	—	—	—	—	●
	○	—	○	—	—	●
	—	—	—	—	—	●
	—	—	—	—	—	●
	—	—	—	—	—	●
	—	—	—	—	—	●
	—	—	●	—	—	○
3	●	—	○	—	—	○
	—	—	—	—	—	●
	—	—	—	—	—	○

∗ Wenn [ ] ausgewählt ist, wird je nach Motiv und Helligkeit [ ], [ ] oder [ ] eingestellt.

- Wenn der Aufnahmemodus geändert wird, wird unter Umständen auch die Blitzeinstellung geändert. Nehmen Sie die Blitzeinstellung bei Bedarf erneut vor.
- Die Einstellung der Blitzleistung bleibt auch bei ausgeschalteter Kamera erhalten. Bei einer Änderung des Szenenmodus wird die Szenenmodus-Blitzeinstellung allerdings auf die Grundeinstellung zurückgesetzt.

■ Blitzreichweite

• Die Angabe der Blitzreichweite ist nur als Näherungswert zu verstehen.

ISO-Empfindlichkeit	Blitzreichweite	
	Weitwinkel	Tele
AUTO	60 cm bis 6,0 m	1,0 m bis 2,8 m
ISO100	60 cm bis 1,9 m	1,0 m
ISO200	60 cm bis 2,7 m	1,0 m bis 1,2 m
ISO400	60 cm bis 3,8 m	1,0 m bis 1,8 m
ISO800	80 cm bis 5,4 m	1,0 m bis 2,5 m
ISO1600	1,15 m bis 7,7 m	1,0 m bis 3,6 m

• Bei [HOHE EMPFIND.] (S76) im Szenenmodus stellt sich die ISO-Empfindlichkeit automatisch auf einen Wert zwischen [ISO1600] und [ISO6400] ein und auch die Blitzreichweite unterscheidet sich.

Weitwinkel: ca. 1,15 m bis ca. 15,4 m
Tele: ca. 1,0 m bis ca. 7,3 m

■ Verschlusszeiten bei den einzelnen Blitzeinstellungen

Blitzeinstellung	Verschlusszeit (s)
ϟA	1/30 bis 1/2000
ϟA👁	
ϟ ϟ👁	

Blitzeinstellung	Verschlusszeit (s)
ϟS👁	1∗1 bis 1/2000 1 bzw. 1/4 bis 1/2000∗2
⊛	1∗1 bis 1/2000 1 bzw. 1/4 bis 1/2000∗2, 3

∗1 Kann je nach der Einstellung für [MAX.BEL.ZEIT] (S99) variieren.
∗2 Bei aktivierter intelligenter ISO-Funktion (S89)
∗3 Bei [SPORT], [BABY1]/[BABY2] und [TIER] im Szenenmodus (S70)

• ∗2, 3: Die Verschlusszeit wird in folgenden Fällen auf den Maximalwert von 1 s eingestellt:
– wenn der optische Bildstabilisator auf [OFF] gestellt ist
– wenn der optische Bildstabilisator auf [MODE1] oder [MODE2] eingestellt ist und die Kamera nur sehr geringes Verwackeln ermittelt hat

• Für AE-Modus mit Blenden-Priorität, AE-Modus mit Zeiten-Priorität oder manuelle Belichtungseinstellung siehe S66.
• Im intelligenten Automatikmodus ändert sich die Verschlusszeit je nach der erkannten Szene.
• Bei den Einstellungen im Szenenmodus weichen die Verschlusszeiten von den genannten Werten ab.
– [NACHTPORTRAIT]: 1 oder 1/8 Sekunde bis 1/2000 Sekunde∗4
– [NACHTLANDSCH.]: 8 oder 1/8 Sekunde bis 1/2000 Sekunde∗4
– [KERZENLICHT]: 1 oder 1/8 Sekunde bis 1/2000 Sekunde∗4
– [STERNENHIMMEL]: 15 Sekunden, 30 Sekunden, 60 Sekunden
– [FEUERWERK]: 1/4 Sekunde, 2 Sekunden∗4
– Alle anderen Optionen im Szenenmodus: 1/8 Sekunde bis 1/2000 Sekunde

∗4 Die maximale Verschlusszeit wird dann ausgewählt, wenn die Funktion [STABILISATOR] ausgewählt ist und nur minimales Verwackeln vorliegt oder wenn die Funktion [STABILISATOR] auf [OFF] gesetzt ist.

Hinweis

- Wenn Sie mit dem Blitz zu nah an einen Gegenstand herangehen, kann er sich durch die Hitze oder das starke Licht des Blitzes verformen oder verfärben.
- Aufnahmen außerhalb der Blitzreichweite können fehlbelichtet sein. Das Bild kann zu hell oder zu dunkel sein.
- Während der Blitz aufgeladen wird, blinkt das Blitzsymbol rot. Auch wenn Sie den Auslöser ganz drücken, ist dann keine Aufnahme möglich. **Wenn [LCD AUTO-AUS] eingestellt wird, schaltet sich der LCD-Monitor aus und die Statusanzeige leuchtet auf.**
- Bei ungenügender Blitzleistung für das Motiv kann der Weißabgleich fehlerhaft sein.
- Bei kurzen Verschlusszeiten ist der Blitz unter Umständen nicht ausreichend.
- Wenn Sie eine Aufnahme wiederholen wollen, kann es eine Zeitlang dauern, bis der Blitz wieder aufgeladen ist. Warten Sie mit dem nächsten Auslösen, bis die Zugriffsanzeige erlischt.
- Die Rote-Augen-Reduzierung funktioniert je nach der abgebildeten Person unterschiedlich gut. Die Person muss nahe genug an der Kamera stehen und in den ersten Blitz schauen, damit die gewünschte Wirkung erzielt wird.

Modus [REC]: PASM

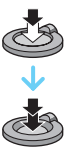
Nahaufnahmen

In diesem Modus sind Nahaufnahmen möglich, zum Beispiel von Blumen. Der Mindestabstand zwischen Motiv und Objektiv beträgt 5 cm. Der Zoomhebel muss dafür auf die höchste Weitwinkeleinstellung gedreht werden (1×).

1 **Bewegen Sie ▼ [🌷].**

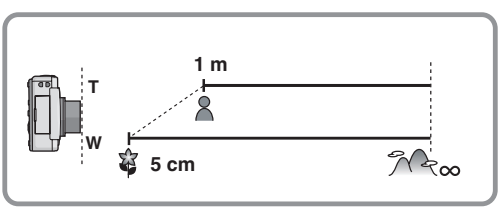
- Im Makromodus wird [AF🌷] angezeigt. Zum Deaktivieren des Modus bewegen Sie ▼ noch einmal.

2 **Nehmen Sie die Bilder auf.**



■ Scharfstellbereich

✳ Der Scharfstellbereich ändert sich schrittweise.



Hinweis

- Wir empfehlen, mit einem Stativ zu arbeiten und den Selbstauslöser zu nutzen.
- Es empfiehlt sich, den Blitz auf [⚡] zu stellen, wenn Sie Nahaufnahmen machen möchten.
- Wenn der Abstand zwischen Kamera und Motiv außerhalb der Aufnahmeentfernung der Kamera liegt, ist das Bild möglicherweise nicht scharf, auch wenn die Schärfeanzeige aufleuchtet.
- Je näher sich ein Motiv an der Kamera befindet, desto geringer ist der effektive Scharfstellbereich, also die sogenannte Schärfentiefe. Wenn die Entfernung zwischen Kamera und Motiv nach der Scharfstellung auf das Motiv verändert wird, kann die erneute Scharfstellung auf das Motiv daher schwierig sein.
- Im Makromodus wird der Vorrang auf Motive in unmittelbarer Nähe der Kamera gelegt. Daher dauert das Scharfstellen im Makromodus länger als im AE-Modus mit Programmautomatik, falls der Abstand zwischen Kamera und Motiv mehr als 1,0 m beträgt.
- Bei Nahaufnahmen kann sich die Auflösung am Bildrand geringfügig verringern. Dies ist keine Fehlfunktion.

Modus [REC]: iA P A S M SCN

Mit dem Selbstauslöser aufnehmen

1 **Bewegen Sie ◄ [⏲].**

2 **Wählen Sie mit ▲/▼ den gewünschten Modus.**

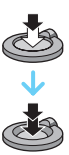
- Sie können zur Auswahl auch ◄ [⏲] bewegen.

3 **Drücken Sie [MENU/SET].**

- Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um den Vorgang abzuschließen.
- Die Menüanzeige verschwindet nach etwa 5 Sekunden. Der ausgewählte Menüpunkt wird dann automatisch eingestellt.

4 **Stellen Sie scharf, indem Sie den Auslöser halb drücken. Drücken Sie ihn dann ganz, um eine Aufnahme zu machen.**

- Die Selbstauslöseranzeige Ⓐ blinkt. Der Verschluss wird nach 10 Sekunden (bzw. 2 Sekunden) ausgelöst.
- Durch Drücken von [MENU/SET] bei laufendem Selbstauslöser wird der Selbstauslösevorgang abgebrochen.



Hinweis

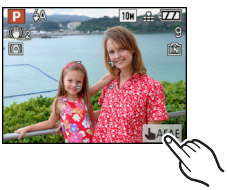
- Bei Verwendung eines Stativs empfiehlt es sich, den Selbstauslöser mit der Einstellung auf 2 Sekunden zu verwenden. So wird die Aufnahme nicht durch das Drücken des Auslösers verwackelt.
- Wenn Sie den Auslöser einmal ganz drücken, wird das Motiv unmittelbar vor der Aufnahme scharfgestellt. Bei geringer Lichtstärke blinkt die Selbstauslöseranzeige zunächst und leuchtet dann hell auf. Sie dient dann als AF-Hilfslampe (S100) und ermöglicht das automatische Scharfstellen.
- Es empfiehlt sich, den Selbstauslöser in Verbindung mit einem Stativ zu verwenden.
- Die Anzahl möglicher Aufnahmen im Modus [SERIENBILDER] liegt fest bei 3.

Modus [REC]: iA P A S M SCN

Aufnahmen mit auf das Motiv orientierter Schärfe und Belichtung (Touch-AF/AE)

Schärfe und Belichtung lassen sich auf das Motiv einstellen, das auf dem Touch-Panel spezifiziert wird.
Die Schärfe folgt diesem Motiv automatisch, auch wenn es sich bewegt.

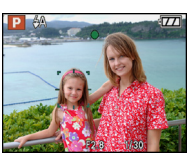
1 Berühren Sie [AFAE].



2 Berühren Sie das Motiv.

- Der AF-Bereich wird angezeigt, wenn das Motiv erkannt wurde. Die Schärfeeinstellung folgt der Bewegung des Motivs (dynamische Verfolgung).
- Touch-AF/AE wird durch Berühren von [ABBR.] aufgehoben.

3 Machen Sie nun die Aufnahmen.



Hinweis

- Wenn Touch-AF/AE nicht korrekt funktioniert, blinkt der AF-Bereich rot und wird dann ausgeblendet. Berühren Sie die Anzeige noch einmal.
- Falls Sie das Display außerhalb des möglichen Bereichs berühren, wird ein Rahmen um den Bereich angezeigt, in dem die Berührung möglich ist. Eine Berührung außerhalb dieses möglichen Bereichs bleibt ohne Ergebnis.
- Wenn sich in der Umgebung ein anderes Motiv mit der gleichen Farbe wie das berührte Motiv befindet, stellt die dynamische Verfolgung unter Umständen auf dieses andere Motiv scharf.
- Für das auf dem Touch-Panel ausgewählte Motiv wird im intelligenten Automatikmodus die bestgeeignete Szene eingestellt.
- Im Modus manuelle Belichtung kann nur die Schärfe eingestellt werden.
- Die dynamische Verfolgung funktioniert unter Umständen bei Aufnahmebedingungen wie den folgenden nicht ordnungsgemäß:
  - Wenn das Motiv zu klein ist
  - Wenn der Ort der Aufnahme zu dunkel ist
  - Wenn sich das Motiv zu schnell bewegt
  - Wenn der Hintergrund die gleiche oder eine ähnliche Farbe hat wie das Motiv
  - Wenn die Kamera verwackelt wird
  - Wenn der Zoom verwendet wird
- Touch-AF/AE funktioniert unter den nachfolgend genannten Bedingungen nicht. Der [AF-MODUS] wird bei diesen Bedingungen in [▦] aufgezeichnet.
  - Das Motiv ist nicht mehr im Bild.
  - Das Motiv wurde nicht ausgewählt.
  - Touch-AF/AE wurde nicht korrekt berührt.
- [QUICK-AF] funktioniert nicht im Modus Touch-AF/AE.

Modus [REC]: A

Aufnahmen mit der eingestellten Blende
(AE-Modus mit Blenden-Priorität)

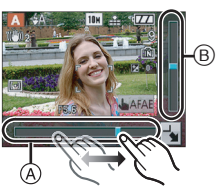
Stellen Sie einen höheren Blendenwert (= kleinere Blende) ein, wenn Sie auch den Hintergrund scharf aufnehmen möchten (verbesserte Tiefenschärfe). Stellen Sie einen niedrigeren Blendenwert (= größere Blende) ein, wenn Sie den Hintergrund unscharf aufnehmen möchten (Weichzeichner).

1 Schieben Sie den Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.] auf [A/📷] und drücken Sie dann auf [MODE].

2 Berühren Sie [BLENDEN PRIORITÄT].

3 Berühren Sie die Leiste zur Blendeneinstellung.

Ⓐ Leiste zur Blendeneinstellung
Ⓑ Leiste zur Einstellung des Belichtungsausgleichs
- Die Belichtung (S68) kann durch Berühren der Leiste zur Einstellung des Belichtungsausgleichs eingestellt werden. Berühren Sie den gewünschten Belichtungsausgleichswert.



4 Machen Sie nun die Aufnahmen.

Hinweis
- Die möglichen Blendenwerte und Verschlusszeiten finden Sie auf S66.
- Die Laufleiste kann ausgeblendet werden (S65).
- Die Helligkeit des LCD-Monitors kann sich vom tatsächlich aufgezeichneten Bild unterscheiden. Daher sollten Sie die Aufnahme im Wiedergabemodus überprüfen.
- Wenn Sie den Auslöser halb herunterdrücken und die Belichtung nicht korrekt ist, werden der Blendenwert und die Verschlusszeit in roter Farbe angezeigt.
- Stellen Sie den Blendenwert höher, wenn das Bild zu hell ist, und kleiner, wenn es zu dunkel ist.
- Es empfiehlt sich, bei langen Verschlusszeiten ein Stativ zu verwenden.

Modus [REC]: S

Aufnahmen mit der eingestellten Verschlusszeit
(AE-Modus mit Zeiten-Priorität)

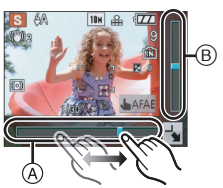
Wenn Sie eine scharfe Aufnahme eines Motivs in schneller Bewegung machen möchten, wählen Sie eine kürzere Verschlusszeit. Wenn Sie einen Nachzieheffekt möchten, wählen Sie eine größere Verschlusszeit.

1 Schieben Sie den Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.] auf [iA/📷] und drücken Sie dann auf [MODE].

2 Berühren Sie [ZEITEN PRIORITÄT].

3 Berühren Sie die Leiste zur Verschlusszeiteinstellung.

Ⓐ Leiste zur Verschlusszeiteinstellung
Ⓑ Leiste zur Einstellung des Belichtungsausgleichs
• Die Belichtung (S68) kann durch Berühren der Leiste zur Einstellung des Belichtungsausgleichs eingestellt werden. Berühren Sie den gewünschten Belichtungsausgleichswert.



4 Machen Sie nun die Aufnahmen.

Hinweis
- Die möglichen Blendenwerte und Verschlusszeiten finden Sie auf S66.
- Die Laufleiste kann ausgeblendet werden (S65).
- Die Helligkeit des LCD-Monitors kann sich vom tatsächlich aufgezeichneten Bild unterscheiden. Daher sollten Sie die Aufnahme im Wiedergabemodus überprüfen.
- Wenn Sie den Auslöser halb herunterdrücken und die Belichtung nicht korrekt ist, werden der Blendenwert und die Verschlusszeit in roter Farbe angezeigt.
- Es empfiehlt sich, bei langen Verschlusszeiten ein Stativ zu verwenden.

Modus [REC]: M

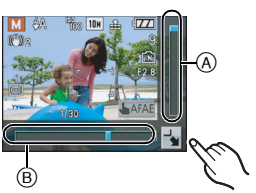
Aufnahmen mit manuell eingestellter Belichtung
(Manuelle Belichtungseinstellung)

In diesem Modus nehmen Sie die Belichtungseinstellungen (Blende und Verschlusszeit) manuell vor.

1 Schieben Sie den Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.] auf [iA/📷] und drücken Sie dann auf [MODE].

2 Berühren Sie [MANUELLE BELICHT.].

3 Berühren Sie die Leiste zur Blendeneinstellung Ⓐ oder die Leiste zur Verschlusszeiteinstellung Ⓑ.



4 Drücken Sie den Auslöser halb.

- Die Hilfe zur manuellen Belichtungseinstellung Ⓒ zeigt etwa 10 Sekunden lang Informationen zu den Belichtungswerten an.
- Ändern Sie den Blendenwert und die Verschlusszeit, wenn die Belichtung nicht korrekt ist.

5 Machen Sie nun die Aufnahmen.

■ **Hilfe zur manuellen Belichtungseinstellung**

	Die Belichtung ist korrekt.
	Stellen Sie eine kürzere Verschlusszeit oder einen höheren Blendenwert ein.
	Stellen Sie eine längere Verschlusszeit oder einen kleineren Blendenwert ein.

- Die Hilfe zur manuellen Belichtungseinstellung ist immer nur als Näherungswert zu verstehen. Nach der Aufnahme sollten Sie das Ergebnis daher im Wiedergabemodus überprüfen.

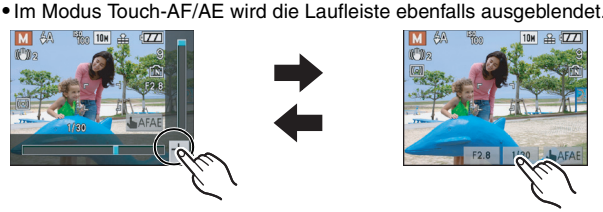
Hinweis

- Die möglichen Blendenwerte und Verschlusszeiten finden Sie auf S66.
- Die Helligkeit des LCD-Monitors kann sich vom tatsächlich aufgezeichneten Bild unterscheiden. Daher sollten Sie die Aufnahme im Wiedergabemodus überprüfen.
- Wenn die Belichtung nicht korrekt ist, werden der Blendenwert und die Verschlusszeit im Display rot angezeigt, wenn der Auslöser halb gedrückt wird.
- [AUTO] unter [EMPFINDLICHK.] kann nicht eingestellt werden.
- [EMPFINDLICHK.] wird auf [ISO100] gestellt, wenn Sie den Aufnahmemodus auf manuelle Belichtung stellen und die Einstellung für [EMPFINDLICHK.] auf [AUTO] stand. Die Einstellung auf [I.KONTRAST] wird ausgeschaltet.

Laufleiste ausblenden

Die Laufleiste kann durch Berühren von [↘] ausgeblendet werden.
Berühren Sie die Anzeige des Blendenwerts, der Verschlusszeit oder der Belichtung, um die Einstellungen zu ändern.

- Im Modus Touch-AF/AE wird die Laufleiste ebenfalls ausgeblendet.



Modus [REC]: A S M

Blendenwert und Verschlusszeit

■ AE-Modus mit Blenden-Priorität

Mögliche Blendenwerte (pro 1/3 EV)			Verschlusszeit (s)
F8.0			8 bis 1/2000
F7.1	F6.3	F5.6	8 bis 1/1600
F5.0	F4.5	F4.0	8 bis 1/1300
F3.5	F3.2	F2.8	8 bis 1/1000

■ AE-Modus mit Zeiten-Priorität

Mögliche Verschlusszeiten (s) (pro 1/3 EV)				Blendenwert
8	6	5	4	F2.8 bis F8.0
3.2	2.5	2	1.6	
1.3	1	1/1.3	1/1.6	
1/2	1/2.5	1/3.2	1/4	
1/5	1/6	1/8	1/10	
1/13	1/15	1/20	1/25	
1/30	1/40	1/50	1/60	
1/80	1/100	1/125	1/160	
1/200	1/250	1/320	1/400	
1/500	1/640	1/800	1/1000	
1/1300				F4.0 bis F8.0
1/1600				F5.6 bis F8.0
1/2000				F8.0

■ **Manuelle Belichtungseinstellung**

Mögliche Blendenwerte (pro 1/3 EV)	Mögliche Verschlusszeiten (s) (pro 1/3 EV)
F2.8 bis F3.5	60 bis 1/1000
F4.0 bis F5.0	60 bis 1/1300
F5.6 bis F7.1	60 bis 1/1600
F8.0	60 bis 1/2000

Hinweis

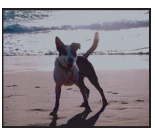
- Die in der Tabelle genannten Blendenwerte gelten bei ganz auf Weitwinkel gestelltem Zoomhebel.
- Je nach Zoomfaktor können manche Blendenwerte nicht eingestellt werden.

Modus [REC]: P A S SCN

Belichtungsausgleich

Arbeiten Sie mit dieser Funktion, wenn Sie wegen des Helligkeitsunterschieds zwischen Motiv und Hintergrund Schwierigkeiten haben, eine angemessene Belichtung zu erreichen. Betrachten Sie die folgenden Beispiele.

Unterbelichtet



Nehmen Sie einen Belichtungsausgleich auf einen positiven Wert vor.

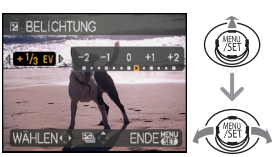
Richtig belichtet

Uberbelichtet

Nehmen Sie einen Belichtungsausgleich auf einen negativen Wert vor.

1 Bewegen Sie ▲ [+/-], bis [BELICHTUNG] angezeigt wird, und gleichen Sie die Belichtung mit ◄/► aus.

- Die Einstellung [0 EV] entspricht der ursprünglichen Belichtung.



2 Schließen Sie den Vorgang mit [MENU/SET] ab.

- Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um den Vorgang abzuschließen.

Hinweis

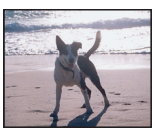
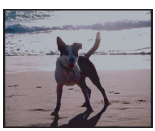
- EV ist die Abkürzung für [Exposure Value], im Deutschen auch als Lichtwert (LW) bezeichnet. Der Lichtwert gibt an, welche Lichtmenge bei der eingestellten Blende und Verschlusszeit auf den CCD fällt.
- Der Wert für den Belichtungsausgleich wird links unten im Display angezeigt.
- Die Einstellung des Belichtungsausgleichs bleibt auch bei ausgeschalteter Kamera erhalten.
- Der Ausgleichsbereich der Belichtung ist je nach Helligkeit des Motivs begrenzt.
- Im AE-Modus mit Blendenpriorität oder im AE-Modus mit Zeitenpriorität kann der Belichtungsausgleich auch durch Berühren der Leiste zur Einstellung des Belichtungsausgleichs vorgenommen werden.

Modus [REC]: PASM SCN

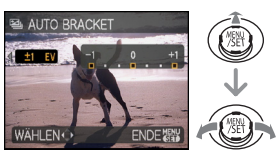
Automatische Belichtungsreihe aufnehmen

In dieser Betriebsart werden bei jedem Drücken des Auslösers automatisch 3 Bilder innerhalb des eingestellten Belichtungs-Ausgleichsbereichs aufgenommen. Sie können dann aus den 3 unterschiedlich belichteten Bildern das beste auswählen.

Mit automatischer Belichtungsreihe ±1 EV

Erstes Bild	Zweites Bild	Drittes Bild
		
±0 EV	−1 EV	+1 EV

1 Bewegen Sie ▲ [⊡], bis [AUTO BRACKET] angezeigt wird. Stellen Sie dann den Umfang des Belichtungsausgleichs mit ◄/► ein.



- Stellen Sie [OFF] (0) ein, wenn Sie keine automatische Belichtungsreihe aufnehmen möchten.

2 Schließen Sie den Vorgang mit [MENU/SET] ab.

- Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um den Vorgang abzuschließen.

Hinweis

- Ist die automatische Belichtungsreihe eingeschaltet, wird [⊡] im Display angezeigt.
- Die Belichtung der Bilder, die nach Einstellung des Belichtungs-Ausgleichsbereichs als automatische Belichtungsreihe aufgenommen werden, basiert auf dem eingestellten Belichtungs-Ausgleichsbereich.
  Bei aktiviertem Belichtungsausgleich wird der dafür eingestellte Wert links unten im Display angezeigt.
- Die Einstellung des automatischen Belichtungsausgleichs wird aufgehoben, wenn Sie die Kamera ausschalten oder wenn [ENERGIESPAREN] aktiviert wird.
- Ist die automatische Belichtungsreihe eingeschaltet, ist die Funktion Autowiedergabe auch dann aktiviert, wenn sie im Menü ausgeschaltet ist. (Das Bild wird nicht vergrößert.) Die Funktion Autowiedergabe lässt sich im Menü [SETUP] nicht einschalten.
- Je nach Helligkeit des Motivs kann der Belichtungsausgleich mit der automatischen Belichtungsreihe unter Umständen nicht funktionieren.
- Im AE-Modus mit Zeiten-Priorität und in der manuellen Belichtungseinstellung ist bei Verschlusszeiten über 1 Sekunde keine automatische Belichtungsreihe möglich.
- **[⊘] wird für den Blitz eingestellt, wenn auf die automatische Belichtungsreihe gestellt wird.**
- **Die Serienbildaufnahme wird deaktiviert, wenn auf die automatische Belichtungsreihe gestellt wird.**

[REC] Modus: SCN

Aufnahmen passend zur jeweiligen Szene machen (Szenenmodus)

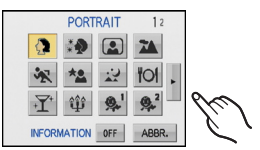
Wird ein für ein bestimmtes Motiv und eine bestimmte Aufnahmesituation vorgesehener Szenenmodus eingestellt, nimmt die Kamera automatisch die optimalen Belichtungs- und Farbeinstellungen für die gewünschte Aufnahme vor.

1 Schieben Sie den Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.] auf [/] und drücken Sie dann auf [MODE].

2 Berühren Sie [SZENEN-MODUS].

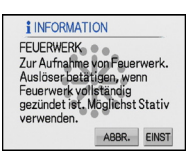
3 Berühren Sie zur Auswahl den gewünschten Szenenmodus.

- Die Menüanzeige kann durch Berühren von [◄]/[►] links und rechts am Touch-Panel umgeschaltet werden.
- Die Menüanzeige wird auf die Aufnahmeanzeige im ausgewählten Szenenmodus umgeschaltet.



■ Hinweise zu den angezeigten Informationen

- Wenn die Informationsoption auf [ON] steht, werden Erklärungen zum ausgewählten Szenenmodus eingeblendet, wenn der Szenenmodus in Schritt **3** berührt wird.



Hinweis

- Wenn Sie in der Aufnahmeanzeige für den Szenenmodus [SCN] berühren, wird wieder die in Schritt **3** oben beschriebene Anzeige eingeblendet.
- Nähere Hinweise zur Einstellung der Verschlusszeit finden Sie auf S57.
- Wenn der Szenenmodus geändert wird, wird die Szenenmodus-Blitzeinstellung auf die Grundeinstellung zurückgesetzt.
- Wenn Sie eine Aufnahme mit einem nicht zur entsprechenden Situation passenden Szenenmodus machen, können die Bildfarben verfälscht sein.
- Folgende Einstellungen sind im Szenenmodus nicht möglich, da die Kamera automatisch die günstigsten Einstellungen wählt.
  – [INTELLIG. ISO]/[EMPFINDLICHK.]/[MESSMETHODE]/[I.KONTRAST]/[FARBEFFEKT]/[BILDREGUL.]
- Touch-AF/AE kann mit Ausnahme folgender Szenenmodi verwendet werden:
  – [STERNENHIMMEL]/[FEUERWERK]
- [I.KONTRAST] wird außer in den folgenden Szenenmodi automatisch aktiviert:
  – [NACHTLANDSCH.]/[SPEISEN]/[TIER]/[SCHNELLE SERIE]/[STERNENHIMMEL]/[FEUERWERK]/[STRAND]/[SCHNEE]/[LUFTAUFNAHME]

[PORTRAIT]

Bei Porträtaufnahmen im Freien bei Tageslicht verbessert dieser Modus die Erscheinung der abgebildeten Personen und lässt die Hauttöne attraktiver erscheinen.

■ Vorgehensweise für den Portraitmodus

So nutzen Sie diesen Modus am besten:

❶ Drehen Sie den Zoomhebel so weit wie möglich in Richtung Tele.

❷ Fotografieren Sie aus so kurzer Entfernung wie möglich.

Hinweis

- Die Grundeinstellung für den [AF-MODUS] ist [].

[SCHÖNE HAUT]

Bei Porträtaufnahmen im Freien bei Tageslicht lässt dieser Modus die Hautstrukturen noch weicher erscheinen als mit der Einstellung [PORTRAIT]. (Wirksam bei Porträtaufnahmen ab Brusthöhe.)

■ Vorgehensweise für den Schöne-Haut-Modus

So nutzen Sie diesen Modus am besten:

❶ Drehen Sie den Zoomhebel so weit wie möglich in Richtung Tele.

❷ Fotografieren Sie aus so kurzer Entfernung wie möglich.

Hinweis

- Auch Teile des Hintergrunds, die einen hautähnlichen Farbton haben, werden weichgezeichnet.
- Dieser Modus funktioniert nur bei ausreichender Helligkeit.
- Die Grundeinstellung für den [AF-MODUS] ist [].

[SELBSTPORTRAIT]

Wählen Sie diese Einstellung, um Bilder von sich selbst zu machen.

■ Vorgehensweise für den Selbstportraitmodus

- Drücken Sie den Auslöser halb herunter, um scharfzustellen. Die Selbstauslöseranzeige leuchtet auf, wenn die Kamera auf Sie scharfgestellt hat. Halten Sie die Kamera ruhig und drücken Sie den Auslöser ganz herunter, um die Aufnahme zu machen.
- Wenn die Selbstauslöseranzeige blinkt, ist das Motiv nicht scharfgestellt. Achten Sie darauf, dass Sie den Auslöser halb drücken, um scharf zu stellen.
- Die Aufnahme wird automatisch auf dem LCD-Monitor angezeigt.
- Wenn das Bild aufgrund einer zu langen Verschlusszeit verwackelt ist, empfehlen wir, den Selbstauslöser mit Einstellung 2 Sekunden zu verwenden.

Hinweis

- Der Scharfstellbereich liegt zwischen etwa 30 cm und 70 cm.
- Sie können auch Fotos von sich mit Ton machen (S100). In diesem Fall leuchtet die Selbstauslöseranzeige während der Tonaufnahme.
- Der Zoomfaktor wird automatisch auf Weitwinkel gestellt (1×).
- Der Selbstauslöser kann nur auf Aus oder 2 Sekunden eingestellt werden. Wenn er auf 2 Sekunden eingestellt ist, bleibt diese Einstellung erhalten, bis die Kamera ausgeschaltet, der Szenenmodus geändert oder der Modus [REC] oder [WIEDERG.] gewählt wird.
- Der optische Bildstabilisator ist fest auf [MODE2] eingestellt. (S99)
- Die Grundeinstellung für den [AF-MODUS] ist [👤].

[LANDSCHAFT]

Dies erleichtert weitläufige Landschaftsaufnahmen.

Hinweis

- Der Scharfstellbereich liegt zwischen 5 m und ∞.

[SPORT]

Nehmen Sie hier Einstellungen vor, wenn Sie Aufnahmen bei Sportveranstaltungen oder anderen Ereignissen mit schnellen Bewegungen machen möchten.

Hinweis

- Dieser Modus eignet sich für die Aufnahme von Motiven ab 5 m Entfernung.
- [INTELLIG. ISO] wird aktiviert und die maximale ISO-Empfindlichkeit wird auf [ISO800] eingestellt.

[NACHTPORTRAIT]

So können Sie Aufnahmen einer Person vor einem Hintergrund mit fast naturgetreuer Helligkeit machen.

■ Vorgehensweise für den Nachtportraitmodus

- **Verwenden Sie den Blitz. (Der Blitz kann auf [ ] eingestellt werden.)**
- Aufgrund der längeren Verschlusszeit empfiehlt es sich, den Selbstauslöser in Verbindung mit einem Stativ zu verwenden.
- Die fotografierte Person sollte sich bis etwa 1 Sekunde nach dem Auslösen nicht bewegen.
- Es empfiehlt sich, den Zoomhebel auf Weitwinkel (1×) einzustellen und mit einem Abstand von etwa 1,5 m zum Motiv zu fotografieren.

Hinweis

- Der Scharfstellbereich liegt zwischen 1,2 m und 5 m.
- Der Verschluss kann wegen der erforderlichen Verarbeitungszeit nach der Aufnahme eine Zeit lang (max. etwa 1 s) gesperrt bleiben. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Bei Aufnahmen in dunklen Umgebungen kann es zu Bildrauschen kommen.
- Die Grundeinstellung für den [AF-MODUS] ist [ ].

[NACHTLANDSCH.]

So können Sie lebhafte, strahlende Aufnahmen nächtlicher Szenen machen.

■ Vorgehensweise für den Nachtlandschaftsmodus

- Die Verschlusszeit kann auf bis zu 8 Sekunden verlängert werden, wenn die Kamera auf [STABILISATOR] gestellt ist und praktisch kein Verwackeln vorliegt oder wenn [STABILISATOR] auf [AUS] gestellt ist. Es empfiehlt sich, bei diesen langen Belichtungszeiten mit Stativ und Selbstauslöser zu arbeiten.

Hinweis

- Der Scharfstellbereich liegt zwischen 5 m und ∞.
- Der Verschluss kann wegen der erforderlichen Verarbeitungszeit nach der Aufnahme eine Zeit lang (max. etwa 8 s) gesperrt bleiben. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Bei Aufnahmen in dunklen Umgebungen kann es zu Bildrauschen kommen.

[SPEISEN]

Dieser Modus eignet sich für Aufnahmen von Speisen und sorgt bei der zum Beispiel in Restaurants herrschenden Beleuchtung für natürliche Farbtöne.

Hinweis

- Der Scharfstellbereich entspricht dem im Makromodus. [5 cm (Weitwinkel)/1 m (Tele) bis ∞]

[PARTY]

Dieser Modus eignet sich zum Beispiel für Hochzeiten, Partys in Innenräumen usw. So können Sie Aufnahmen von Menschen vor einem Hintergrund mit fast naturgetreuer Helligkeit machen.

■ Vorgehensweise für den Partymodus

- **Verwenden Sie den Blitz. (Der Blitz kann auf [$\$$] oder [$\$$] eingestellt werden.)**
- Es empfiehlt sich, mit Stativ und Selbstauslöser zu arbeiten.
- Es empfiehlt sich, den Zoomhebel auf Weitwinkel (1×) einzustellen und mit einem Abstand von etwa 1,5 m zum Motiv zu fotografieren.

Hinweis

- Die Grundeinstellung für den [AF-MODUS] ist [$\$$].

[KERZENLICHT]

In dieser Betriebsart lassen sich Aufnahmen mit Kerzenlicht-Atmosphäre machen.

■ Vorgehensweise für den Kerzenlichtmodus

- Der Modus ist effektiver, wenn Aufnahmen ohne Blitz erfolgen.
- Es empfiehlt sich, mit Stativ und Selbstauslöser zu arbeiten.

Hinweis

- Der Scharfstellbereich entspricht dem im Makromodus. [5 cm (Weitwinkel)/1 m (Tele) bis ∞]
- Die Grundeinstellung für den [AF-MODUS] ist [$\$$].

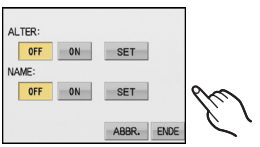
[BABY1]/[BABY2]

Dieser Modus verleiht Babys auf Fotos eine gesunde Hautfarbe. Die Lichtstärke des Blitzes wird abgesenkt.
Für [BABY1] und [BABY2] können Sie unterschiedliche Geburtstage und Namen einstellen. Sie können wählen, ob diese bei der Wiedergabe angezeigt oder sie mit [TEXTEING.] (S119) auf der Aufnahme angebracht werden sollen.

■ **Geburtstags-/Namenseinstellung**

1 Berühren Sie [SET] unter [ALTER] oder [NAME].

2 Geben Sie den Geburtstag/Namen ein.



Geburtstag: Stellen Sie jeweils mit [▲]/[▼] die Punkte Jahr/Monat/Tag ein und berühren Sie dann [EINST.].

Name: Genauere Informationen zur Eingabe der Zeichen finden Sie in Abschnitt [TITEL EINFG.] auf S114.

- Wenn der Geburtstag oder der Name eingegeben ist, wird [ALTER] oder [NAME] automatisch auf [EIN] gesetzt.
- Wenn [EIN] gewählt wird und der Geburtstag oder der Name nicht eingetragen ist, wird automatisch der Einstellungsbildschirm angezeigt.

3 Drücken Sie [ENDE], um den Vorgang zu beenden.

■ **Einstellung für [ALTER] und [NAME] deaktivieren**

Wählen Sie unter Schritt **1** der “Geburtstags-/Namenseinstellung” die Einstellung [OFF].

Hinweis

- Alter und Name können mit der auf der mitgelieferten CD-ROM enthaltenen Software “PHOTOfunSTUDIO-viewer-” ausgedruckt werden.
- Wenn [ALTER] oder [NAME] auf [OFF] gestellt ist, werden Alter oder Name auch dann nicht angezeigt, wenn der Geburtstag oder der Name eingestellt ist. Stellen Sie [ALTER] oder [NAME] auf [ON], bevor Sie Aufnahmen machen.
- Der Scharfstellbereich entspricht dem im Makromodus. [5 cm (Weitwinkel)/1 m (Tele) bis ∞]
- [INTELLIG. ISO] wird aktiviert, und die maximale ISO-Empfindlichkeit wird auf [ISO400] eingestellt.
- Wenn die Kamera eingeschaltet wird und [BABY1]/[BABY2] eingestellt ist, werden links unten im Display etwa 5 Sekunden lang das Alter und der Name sowie das aktuelle Datum und die Uhrzeit angezeigt.
- Wird das Alter nicht richtig angezeigt, prüfen Sie die Einstellungen von Uhr und Geburtstag.
- Die Geburtstags- und Namenseinstellung kann mit [RESET] zurückgesetzt werden.
- Die Grundeinstellung für den [AF-MODUS] ist [👤].

[TIER]

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie Aufnahmen von Tieren wie Hunden oder Katzen machen möchten.
Sie können den Geburtstag und Namen Ihres Haustiers einstellen. Sie können wählen, ob diese bei der Wiedergabe angezeigt oder Sie mit [TEXTEING.] (S119) auf der Aufnahme angebracht werden sollen.

Informationen zu [ALTER] oder [NAME] finden Sie unter [BABY1]/[BABY2] auf S75.

Hinweis
- Die Grundeinstellung für das AF-Hilfslicht ist [OFF].
- [INTELLIG. ISO] wird aktiviert und die maximale ISO-Empfindlichkeit wird auf [ISO800] eingestellt.
- Die Grundeinstellung für den [AF-MODUS] ist [▪].
- Weitere Hinweise zu diesem Modus finden Sie unter [BABY1]/[BABY2].

[SONN.UNTERG.]

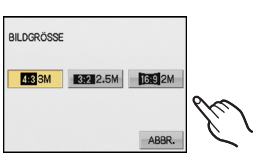
Wählen Sie diesen Modus, wenn Sie einen Sonnenuntergang aufnehmen möchten. So können Sie ausdrucksstarke Bilder der roten Abendsonne machen.

[HOHE EMPFIND.]

Dieser Modus minimiert das Verwackeln von Motiven, so dass Sie auch in unzureichend beleuchteten Räumen Aufnahmen von diesen Motiven machen können. (Wählen Sie diesen Modus für die Verarbeitung mit höherer Empfindlichkeit. Die Empfindlichkeit stellt sich automatisch auf einen Wert zwischen [ISO1600] und [ISO6400] ein.)

■ Bildgröße und Bildseitenverhältnis

Berühren Sie zur Auswahl die Bildgröße und das Bildseitenverhältnis.
- Die Bildgröße wird auf 3M (4:3), 2,5M (3:2) oder 2M (16:9) eingestellt.



Hinweis
- Die Einstellung [QUALITÄT] wird automatisch fest auf [▪▪▪] gesetzt.
- Die Aufnahmen eignen sich für Abzüge im Format 4″×6″/10×15 cm.
- Der Scharfstellbereich entspricht dem im Makromodus. [5 cm (Weitwinkel)/1 m (Tele) bis ∞]

[SCHNELLE SERIE]

Dieser Modus ist besonders praktisch zur Aufnahme schneller Bewegungen und auch, um genau den richtigen, entscheidenden Moment einzufangen.

■ **Bildgröße und Bildseitenverhältnis**

1 Berühren Sie zur Auswahl die Bildgröße und das Bildseitenverhältnis.

- Die Bildgröße wird auf 2M (4:3), 2,5M (3:2) oder 2M (16:9) eingestellt.

2 Machen Sie die Aufnahmen.

- Solange der Auslöser ganz heruntergedrückt gehalten wird, werden kontinuierlich Fotos aufgenommen.

Maximale Serienbildgeschwindigkeit	ca. 6 Aufnahmen pro Sekunde
Anzahl der möglichen Aufnahmen	ca. 20 (integrierter Speicher) / ca. 20 bis 100* (Karte) $*$ Die maximale Zahl liegt bei 100.

- Die Serienbildgeschwindigkeit ändert sich je nach den Aufnahmebedingungen.
- Die Anzahl der Serienbilder wird durch die Aufnahmebedingungen und den Typ und/oder den Status der verwendeten Speicherkarte begrenzt.
- Die Anzahl der Serienbilder erhöht sich unmittelbar nach der Formatierung.

Hinweis

- Die Einstellung [QUALITÄT] wird automatisch fest auf [▲] gesetzt.
- Die Aufnahmen eignen sich für Abzüge im Format 4″×6″/10×15 cm.
- Die Verschlusszeit wird auf 1/8 Sekunde bis 1/2000 Sekunde eingestellt.
- Der Scharfstellbereich entspricht dem im Makromodus. [5 cm (Weitwinkel)/1 m (Tele) bis ∞]
- Die Schärfe, die Zoom-Einstellung, die Belichtung, der Weißabgleich, die Verschlussgeschwindigkeit und die ISO-Empfindlichkeit entsprechen den Einstellungen, die für die erste Aufnahme festgelegt wurden.
- Die ISO-Empfindlichkeit wird automatisch auf einen Wert zwischen [ISO500] und [ISO800] eingestellt. Die ISO-Empfindlichkeit wird jedoch erhöht, um die Verschlusszeit zu verkürzen.

[STERNENHIMMEL]

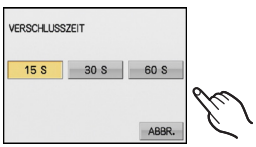
So können Sie intensive Aufnahmen eines Sternenhimmels oder eines lichtschwachen Motivs machen.

■ Verschlusszeit einstellen

Wählen Sie als Verschlusszeit [15 S], [30 S] oder [60 S].

1 Berühren Sie zur Auswahl die gewünschte Sekunden-Anzahl.

- Die Änderung der Sekunden-Anzahl ist auch über die Schnelleinstellung möglich. (S28)



2 Machen Sie die Aufnahmen.

- Drücken Sie den Auslöser ganz, um die Countdown-Anzeige aufzurufen. Bewegen Sie die Kamera jetzt nicht mehr. Nach Ablauf des Countdowns wird für den Zeitraum, der als Verschlusszeit für die Signalverarbeitung eingestellt ist, die Meldung [BITTE WARTEN] angezeigt.
- Mit [MENU/SET] können Sie die Aufnahme abbrechen, während der Countdown angezeigt wird.

■ Vorgehensweise für den Sternenhimmelmodus

- Der Verschluss öffnet sich für 15, 30 oder 60 Sekunden. Verwenden Sie immer ein Stativ. Außerdem empfiehlt es sich, mit dem Selbstauslöser zu arbeiten.

Hinweis

- Der optische Bildstabilisator wird fest auf [OFF] eingestellt.
- Die ISO-Empfindlichkeit ist fest auf [ISO100] eingestellt.

[FEUERWERK]

In dieser Betriebsart lassen sich wunderschöne Aufnahmen eines Feuerwerks am Nachthimmel machen.

■ Vorgehensweise für den Feuerwerkmodus

- Wir empfehlen, wegen der längeren Verschlusszeiten mit einem Stativ zu arbeiten.

Hinweis

- Dieser Modus eignet sich am besten für die Aufnahme von Motiven in mindestens 10 m Entfernung.
- Folgende Verschlusszeiten werden eingestellt.
  - Bei optischem Bildstabilisator auf [OFF]: fest auf 2 s
  - Wenn für den optischen Bildstabilisator [MODE1] oder [MODE2] eingestellt ist: 1/4 Sekunde oder 2 Sekunden (Die Verschlusszeit wird nur dann auf 2 Sekunden eingestellt, wenn die Kamera ermittelt, dass kein oder fast kein Verwackeln vorliegt, z. B. bei Verwendung eines Stativs.)
  - Sie können die Verschlusszeit ändern, indem Sie einen Belichtungsausgleich vornehmen.
- Der AF-Rahmen wird nicht angezeigt.
- Die ISO-Empfindlichkeit ist fest auf [ISO100] eingestellt.

[STRAND]

Mit diesem Modus können Sie noch intensivere Aufnahmen des blauen Meers, Himmels usw. machen. Er verhindert auch die Unterbelichtung von Personen bei starkem Sonnenlicht.

Hinweis

- Die Grundeinstellung für den [AF-MODUS] ist [].
- Berühren Sie die Kamera nicht mit nassen Händen.
- Sand oder Meerwasser können zu Fehlfunktionen der Kamera führen. Achten Sie darauf, dass kein Sand und kein Meerwasser auf Objektiv oder Anschlüsse gelangt.

[SCHNEE]

Mit diesem Modus können Sie Aufnahmen machen, auf denen der Schnee beim Skifahren oder in den Bergen auch wirklich strahlend weiß erscheint.

[LUFTAUFNAHME]

Dieser Modus ermöglicht Aufnahmen durch das Fenster eines Flugzeugs.

■ Vorgehensweise für den Luftaufnahmemodus

- Wir empfehlen diese Einstellung, wenn Sie wegen Wolken usw. Probleme mit dem Scharfstellen haben. Richten Sie die Kamera auf ein kontrastreiches Objekt und drücken Sie den Auslöser halb herunter, um die Schärfeeinstellung zu fixieren. Richten Sie die Kamera dann auf das Motiv und drücken Sie den Auslöser für die Aufnahme ganz herunter.

Hinweis

- Der Scharfstellbereich liegt zwischen 5 m und ∞.
- **Schalten Sie die Kamera beim Starten und Landen aus.**
- **Befolgen Sie beim Einsatz Ihrer Kamera alle Anweisungen der Kabinencrew.**
- Achten Sie auf mögliche Spiegelungen im Fenster.

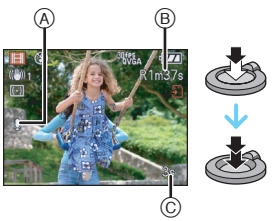
Modus [REC]:

Bewegtbild-Modus

1 Schieben Sie den Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.] auf [iA/📷] und drücken Sie dann auf [MODE].

2 Berühren Sie [BEWEGTBILD].

3 Stellen Sie scharf, indem Sie den Auslöser halb herunterdrücken. Drücken Sie ihn dann ganz herunter, um mit der Aufnahme zu beginnen.



Ⓐ Tonaufnahmen

- Die verbleibende Aufnahmedauer Ⓑ wird oben rechts angezeigt. Die vergangene Aufnahmedauer Ⓒ wird unten rechts im Display angezeigt.
- Lassen Sie den Auslöser sofort wieder los, nachdem Sie ihn ganz heruntergedrückt haben. Falls Sie den Auslöser gedrückt halten, wird der Ton zu Beginn der Aufnahme einige Sekunden lang nicht aufgezeichnet.
- Wenn auf das Motiv scharfgestellt ist, leuchtet die Schärfeanzeige auf.
- Scharfstellung und Zoom werden auf die bei Aufnahmebeginn ermittelten Werte fest eingestellt (erstes Einzelbild).
- Der Ton wird gleichzeitig vom integrierten Mikrofon der Kamera aufgenommen. (Bewegtbilder können nicht ohne Ton aufgenommen werden.)

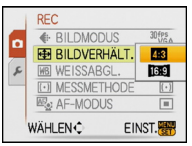
4 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter, um die Aufnahme zu beenden.

- Ist während der Aufnahme kein Platz mehr im internen Speicher oder auf der Speicherkarte, wird die Aufnahme automatisch abgebrochen.

Einstellungen für Bildseitenverhältnis und Bildqualität ändern

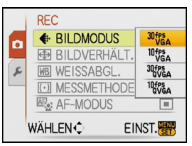
1 Drücken Sie [MENU/SET].

2 Wählen Sie mit ▲/▼ den Menüpunkt [BILDVERHÄLT.] und bewegen Sie dann ►.



3 Wählen Sie mit ▲/▼ den Menüpunkt aus und drücken Sie dann [MENU/SET].

4 Wählen Sie mit ▲/▼ den Menüpunkt [BILDMODUS] und bewegen Sie dann ►.



5 Wählen Sie mit ▲/▼ den Menüpunkt aus und drücken Sie dann [MENU/SET].

Wenn Sie auf der Anzeige unter Schritt **3** die Option [4:3] gewählt haben:

Menüpunkt	Bildgröße	fps
30fps VGA ✳	640×480 Pixel	30
10fps VGA ✳		10
30fps QVGA	320×240 Pixel	30
10fps QVGA		10

Wenn Sie auf der Anzeige unter Schritt **3** die Option [16:9] gewählt haben:

Menüpunkt	Bildgröße	fps
30fps 16:9H ✳	1280×720 Pixel	30
15fps 16:9H ✳		15
30fps 16:9L ✳	848×480 Pixel	30
10fps 16:9L ✳		10

- fps steht für “Frames per second”; damit wird die Anzahl der in 1 Sekunde aufgenommenen Einzelbilder angegeben.
- Mit der Einstellung “30 fps” sind die aufgenommenen Bewegtbilder gleichmäßiger und weniger “ruckelig”.
- Mit der Einstellung “10 fps” können längere Bewegtbilder aufgenommen werden, allerdings mit schlechterer Qualität.
- [30fps 16:9H] und [15fps 16:9H] lassen sich als Bewegtbilder in hoher Qualität auf dem Fernsehgerät genießen, wenn die Verbindung über das Component-Kabel hergestellt wird (DMW-HDC2; Sonderzubehör). Hinweise dazu finden Sie auf “Wiedergabe auf einem Fernsehgerät mit Component-Anschluss” (S140).
- Die Dateigröße in der Einstellung [10fps QVGA] ist klein und eignet sich daher gut für Anhänge an E-Mails.

✳ Kann nicht auf dem internen Speicher aufgezeichnet werden.

6 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

- Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um das Menü zu schließen.

Hinweis

- Hinweise zur verbleibenden Aufnahmedauer siehe S165.
- Die auf dem Display angezeigte verbleibende Aufnahmedauer verringert sich unter Umständen nicht gleichmäßig.
- Wenn Sie die Bildqualität auf [30fps VGA], [30fps 16:9H], [15fps 16:9H] oder [30fps 16:9L] einstellen, empfiehlt es sich, eine Highspeed-Speicherkarte mit der Angabe “10MB/s” oder mehr auf der Verpackung zu verwenden.
- Je nach Typ der Karte kann die Kartenzugriffsanzeige nach Bewegtbildaufnahmen eine Zeitlang aufleuchten. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Bewegtbilder können kontinuierlich bis zu einer Speicherkapazität von 2 GB aufgenommen werden. Auf dem Display wird die maximal verfügbare Aufnahmedauer für bis zu 2 GB angezeigt.
  (DMC-FX500PL/DMC-FX500SG/DMC-FX520GC)
- Bewegtbilder können nur bis maximal 15 Minuten kontinuierlich aufgenommen werden. Auf dem Display wird nur die maximal verfügbare kontinuierliche Aufnahmedauer (bis zu 15 Minuten) angezeigt.
  (DMC-FX500EG/DMC-FX500E)
- Werden Bewegtbildaufnahmen, die mit dieser Kamera gemacht wurden, auf anderen Geräten abgespielt, können Bild und Ton schlechter wiedergegeben werden. Möglicherweise können die Aufnahmen nicht abgespielt werden. Außerdem kann es vorkommen, dass die Aufnahmeinformationen nicht richtig angezeigt werden.
- Im Bewegtbild-Modus können folgende Funktionen nicht verwendet werden:
  – [ ] im [AF-MODUS]/Richtungserkennung/[MODE2] im optischen Bildstabilisator
- Diese Kamera unterstützt die Aufzeichnung von Bewegtbildern auf MultiMediaCard nicht.

Modus [REC]: iA P A S M SCN

Praktische Funktionen für Reiseziele

Anzahl der Reisetage protokollieren

Genauere Informationen zu den Einstellungen im Menü [SETUP] finden Sie auf S26.
Wenn Sie vorher das Abreisedatum einstellen, wird bei der Aufnahme die Zahl der seit der Abreise vergangenen Tage (also der wievielte Reisetag es ist) aufgezeichnet. Die Anzahl der bereits vergangenen Reisetage können Sie bei der Wiedergabe der Aufnahmen anzeigen oder mit [TEXTEING.] (S119) auf der Aufnahme vermerken.

- Die Anzahl der seit dem Abreisedatum vergangenen Tage kann mit der auf der mitgelieferten CD-ROM enthaltenen Software “PHOTOfunSTUDIO-viewer-” ausgedruckt werden.

1 **Wählen Sie [REISEDATUM] im Menü [SETUP] und bewegen Sie dann ►.**

2 **Gehen Sie mit ▼ auf [SET] und drücken Sie dann [MENU/SET].**

3 **Stellen Sie mit ▲/▼/◄/► das Abreisedatum (Jahr/Monat/Tag) ein und drücken Sie dann [MENU/SET].**

4 **Stellen Sie mit ▲/▼/◄/► das Rückreisedatum (Jahr/Monat/Tag) ein und drücken Sie dann [MENU/SET].**

- Wenn Sie das Rückreisedatum nicht einstellen möchten, drücken Sie [MENU/SET], während die Datumsleiste angezeigt wird.

5 **Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].**

6 **Machen Sie eine Aufnahme.**

- Die Anzahl der seit dem Abreisedatum vergangenen Tage wird beim Einschalten der Kamera etwa 5 Sekunden lang angezeigt, nachdem das Reisedatum eingestellt wurde bzw. wenn es schon eingestellt ist.
- Wenn das Reisedatum eingestellt ist, wird unten rechts im Display [] angezeigt.

■ Reisedatum ausschalten

Das Reisedatum wird automatisch gelöscht, wenn das aktuelle Datum nach dem Rückreisedatum liegt. Wenn Sie das Reisedatum vor Ende der Reise löschen möchten, wählen Sie auf dem in Schritt **2** gezeigten Bildschirm [OFF] und drücken Sie dann zweimal auf [MENU/SET].

Hinweis

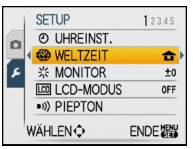
- Das Reisedatum wird anhand des bei der Uhrzeiteinstellung eingegebenen Datums und des von Ihnen eingestellten Abreisedatums berechnet. Wenn Sie für Ihr Reiseziel [WELTZEIT] (S85) verwenden, wird das Reisedatum anhand des Datums in der Uhrzeiteinstellung und der Einstellung des Reiseziels berechnet.
- Die Einstellung des Reisedatums bleibt auch bei ausgeschalteter Kamera erhalten.
- Wenn Sie ein Abreisedatum einstellen und vor diesem Abreisedatum eine Aufnahme machen, wird ein orangefarbenes Minuszeichen angezeigt. Es wird dann kein Urlaubstag für diese Aufnahme aufgezeichnet.
- Wenn Sie ein Abreisedatum einstellen und dann die Uhrzeit auf Datum und Uhrzeit am Zielort, zum Beispiel einen Tag vor dem Abreisedatum, zurückstellen, wird ein weißes Minuszeichen angezeigt. Der Urlaubstag für diese Aufnahme wird dann aufgezeichnet.
- Wenn [REISEDATUM] auf [OFF] gestellt ist, wird die Anzahl der seit dem Abreisedatum vergangenen Tage auch dann nicht aufgezeichnet, wenn Abreisedatum oder Rückreisedatum eingestellt werden. Auch wenn Sie [REISEDATUM] nach einer Aufnahme auf [SET] setzen, wird der entsprechende Urlaubstag nicht angezeigt.

Aufzeichnungsdaten/Zeitzonen an diversen Reisezielen (Weltzeit)

Genauere Informationen zu den Einstellungen im Menü [SETUP] finden Sie auf S26.
Sie können die Ortszeit an diversen Reisezielen anzeigen und diese Zeit auf Ihren Aufnahmen aufzeichnen.

• Wählen Sie [UHREINST.] und stellen Sie vorab das Datum und die Uhrzeit ein. (S23)

1 Wählen Sie [WELTZEIT] im Menü [SETUP] und bewegen Sie dann ►.



- Wenn Sie die Kamera nach dem Kauf zum ersten Mal verwenden, wird die Meldung [BITTE URSPRUNGSORT EINSTELLEN] angezeigt. Drücken Sie [MENU/SET] und stellen Sie auf dem Bildschirm unter Schritt **3** den Heimatort ein.

2 Gehen Sie mit ▼ auf [URSPRUNGSORT] und drücken Sie dann [MENU/SET].

3 Wählen Sie mit ◄/► Ihren Heimatort und drücken Sie dann [MENU/SET].

Ⓐ Aktuelle Zeit
Ⓑ Zeitunterschied zu GMT (Greenwich Mean Time)

- Falls an Ihrem Heimatort die Sommerzeit [☼] gilt, bewegen Sie ▲. Bewegen Sie ▲ noch einmal, um zur ursprünglichen Zeit zurückzukehren.
- Die Einstellung der Sommerzeit für Ihren Heimatort wirkt sich nicht auf die aktuelle Zeiteinstellung aus. Stellen Sie die Uhr daher um eine Stunde vor.

4 Gehen Sie mit ▲ auf [ZIELORT] und drücken Sie dann [MENU/SET].

Ⓒ Je nach Einstellung wird die Zeit am Reiseziel oder am Heimatort angezeigt.

5 Wählen Sie mit ◄/► die Zeitzone Ihres Reiseziels aus und drücken Sie zur Einstellung dann [MENU/SET].

Ⓓ Aktuelle Zeit am Zielort
Ⓔ Zeitunterschied

- Falls an Ihrem Reiseziel die Sommerzeit [☼] gilt, bewegen Sie ▲. (Die Zeit wird um eine Stunde vorgestellt.) Bewegen Sie ▲ noch einmal, um zur ursprünglichen Zeit zurückzukehren.

6 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

Hinweis

- Stellen Sie die Einstellung nach Ende der Reise auf [URSPRUNGSORT] zurück. Führen Sie dafür die Schritte **1**, **2** und **3** aus.
- Wenn [URSPRUNGSORT] bereits eingestellt ist, ändern Sie nur das Reiseziel.
- Wenn Sie Ihr Reiseziel nicht unter den angezeigten Vorschlägen finden, nehmen Sie die Einstellung anhand der Zeitdifferenz zu Ihrem Heimatort vor.
- Das Symbol für das Reiseziel [✈] wird angezeigt, wenn Sie Aufnahmen wiedergeben, die am Reiseziel aufgenommen wurden.

Das Betriebsartmenü [REC]

[BILDGRÖSSE]

Genauere Informationen zu den Einstellungen im Menü [REC] finden Sie auf S26.
Stellen Sie die Anzahl der Pixel ein. Je höher die Anzahl der Pixel, desto feiner erscheinen die Details der Aufnahmen, auch wenn Abzüge in größeren Formaten erstellt werden.
Mögliche Modi: iA P A S M SCN

■ **Mit Bildseitenverhältnis [4:3].**

∗ Dieser Menüpunkt kann im intelligenten Automatikmodus nicht eingestellt werden.

10M **(10M)**	3648 × 2736 Pixel
7M **(7M EZ)**∗	3072 × 2304 Pixel
5M **(5M EZ)**	2560×1920 Pixel
3M **(3M EZ)**	2048×1536 Pixel
2M **(2M EZ)**∗	1600×1200 Pixel
0.3M **(0,3M EZ)**	640×480 Pixel

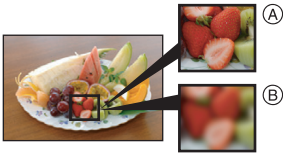
■ **Mit Bildseitenverhältnis [3:2].**

9M **(9M)**	3648 × 2432 Pixel
6M **(6M EZ)**∗	3072 × 2048 Pixel
4.5M **(4,5M EZ)**	2560×1712 Pixel
2.5M **(2,5M EZ)**	2048×1360 Pixel

■ **Mit Bildseitenverhältnis [16:9].**

7.5M **(7,5M)**	3648 × 2056 Pixel
5.5M **(5,5M EZ)**∗	3072 × 1728 Pixel
3.5M **(3,5M EZ)**	2560×1440 Pixel
2M **(2M EZ)**	1920×1080 Pixel

Hinweis



- "EZ" ist die Abkürzung für "Extra optical Zoom".
- Ein Digitalbild besteht aus vielen Bildpunkten, die Pixel genannt werden. Je höher die Anzahl der Pixel, desto feiner und detailreicher ist das Bild, wenn es auf ein größeres Papierformat ausgedruckt oder auf einem PC-Bildschirm angezeigt wird.
  Ⓐ Viele Pixel (Fein)
  Ⓑ Wenige Pixel (Grob)
  ✳ An diesen Aufnahmen können Sie den Effekt als Beispiel sehen.
- Stellen Sie die Bildgröße ein, wenn Sie das Bildseitenverhältnis ändern.
- Die Funktion erweiterter optischer Zoom kann mit [HOHE EMPFIND.] oder [SCHNELLE SERIE] im Szenenmodus nicht angewendet werden, so dass die Bildgröße für [EZ] nicht angezeigt wird.
- Je nach Motiv und Aufnahmebedingungen können die Aufnahmen eine mosaikartige Struktur aufweisen.
- Hinweise zur Anzahl der möglichen Aufnahmen finden Sie auf S163.

[QUALITÄT]

Genauere Informationen zu den Einstellungen im Menü [REC] finden Sie auf S26.

Stellen Sie die Komprimierungsrate ein, mit der die Aufnahmen gespeichert werden sollen.

Mögliche Modi: PASM SCN

[▲▲]: Fein (die Priorität wird auf die Bildqualität gelegt)

[▲]: Standard (für Standard-Bildqualität - die Anzahl der möglichen Aufnahmen erhöht sich, ohne dass sich die Anzahl der Pixel ändert)

Hinweis

- Hinweise zur Anzahl der möglichen Aufnahmen finden Sie auf S163.

[BILDVERHÄLT.]

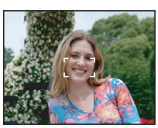
Genauere Informationen zu den Einstellungen im Menü [REC] finden Sie auf S26.
Hier können Sie das Bildseitenverhältnis der Aufnahmen so wählen, dass es zum gewünschten Ausdruck oder Wiedergabemodus passt.
Mögliche Modi: iA P A S M SCN

[4:3]: [BILDVERHÄLT.] eines 4:3-Fernsehgeräts

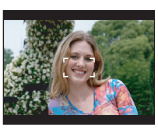
[3:2]: [BILDVERHÄLT.] einer Kleinbildkamera

[16:9]: [BILDVERHÄLT.] eines HDTV-Fernsehgeräts usw.

[4:3]



[3:2] (nur Fotos)



[16:9]

Hinweis

- Die Enden der Aufnahmen werden bei der Ausgabe auf Papier unter Umständen abgeschnitten; überprüfen Sie das Bild daher vor dem Ausdrucken. (S160)

[INTELLIG. ISO]

Genauere Informationen zu den Einstellungen im Menü [REC] finden Sie auf S26.
Die Kamera stellt die ISO-Empfindlichkeit und die Verschlusszeit automatisch auf die optimalen Werte für die Bewegung des Motivs und die Helligkeit der Szene ein, um das Verwackeln des Motivs auf ein Minimum zu reduzieren.
Mögliche Modi: P A

[OFF]/[ISOMAX 400]/[ISOMAX 800]/[ISOMAX 1600]

- Der obere Grenzwert der ISO-Empfindlichkeit kann eingestellt werden.
- Je höher die ISO-Empfindlichkeit eingestellt wird, desto mehr kann das Verwackeln reduziert werden. Dabei erhöht sich allerdings das Bildrauschen.

Hinweis

- Je nach der Helligkeit und der Geschwindigkeit der Motivbewegung kann ein Verwackeln unter Umständen nicht vermieden werden.
- Unter Umständen werden Bewegungen nicht erkannt, wenn das sich bewegende Motiv klein ist, wenn ein sich bewegendes Motiv ganz am Bildrand ist oder wenn sich ein Motiv erst in dem Moment bewegt, wenn der Auslöser ganz heruntergedrückt wird.
- Falls das Bildrauschen ein problematisches Level erreicht, ist zu empfehlen, vor der Aufnahme die maximale ISO-Empfindlichkeit zu senken, die Einstellung für [RAUSCHMIND.] unter [BILDREGUL.] zu erhöhen oder die Einstellung für alle Menüpunkte außer [RAUSCHMIND.] zu senken. (S98)

[EMPFINDLICHK.]

Genauere Informationen zu den Einstellungen im Menü [REC] finden Sie auf S26.
Hier kann die Lichtempfindlichkeit (ISO-Empfindlichkeit) eingestellt werden. Bei der Einstellung auf einen höheren Wert können Bilder auch an schwach beleuchteten Orten aufgenommen werden, ohne dass die Aufnahmen dunkel erscheinen.

Mögliche Modi: P A S M

[AUTO]/[100]/[200]/[400]/[800]/[1600]

ISO-Empfindlichkeit	100 ⟷ 1600	
Aufnahmeort (Empfehlung)	An hell beleuchtetem Ort (außen)	An schwach beleuchtetem Ort
Verschlusszeit	Lang	Kurz
Bildrauschen	Gering	Stärker

Hinweis

- In der Einstellung [AUTO] wird die ISO-Empfindlichkeit automatisch je nach Helligkeit auf den Maximalwert von [ISO400] eingestellt. (Wenn der Blitz verwendet wird, ist maximal [ISO1000] möglich.)
- Bei [HOHE EMPFIND.] im Szenenmodus stellt sich die Empfindlichkeit automatisch auf einen Wert zwischen [ISO1600] und [ISO6400] ein.
- Die ISO-Empfindlichkeit kann in der manuellen Belichtungseinstellung nicht auf [AUTO] eingestellt werden.
- Die Einstellung ist nicht verfügbar, wenn [INTELLIG. ISO] verwendet wird. ([ISO] wird angezeigt.)
- [I.KONTRAST] wird ausgeschaltet, wenn die Einstellung auf [ISO100] erfolgt.
- Falls das Bildrauschen ein problematisches Level erreicht, ist zu empfehlen, vor der Aufnahme die maximale ISO-Empfindlichkeit zu senken, die Einstellung für [RAUSCHMIND.] unter [BILDREGUL.] zu erhöhen oder die Einstellung für alle Menüpunkte außer [RAUSCHMIND.] zu senken. (S98)

[WEISSABGL.]

Genauere Informationen zu den Einstellungen im Menü [REC] finden Sie auf S26.
Bei Sonnenlicht, unter Glühlampenlicht und bei anderen Bedingungen, bei denen die Farbtemperatur von Weiß einen Stich ins Rote oder Blaue aufweist, stellt diese Funktion unter Berücksichtigung der Lichtquelle die Kamera so nah wie möglich auf die Farbtemperatur von Weiß ein, wie sie auch das menschliche Auge wahrnimmt.
Mögliche Modi: P A S M SCN

[AWB]: Automatische Einstellung

[☼]: Bei Außenaufnahmen unter klarem Himmel

[☁]: Bei Außenaufnahmen unter bedecktem Himmel

[⌂]: Bei Außenaufnahmen im Schatten

[☼]: Bei Aufnahmen unter Glühlampenlicht

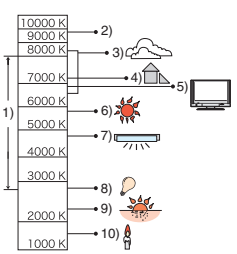
[SET]: Der mit Hilfe von [SET] eingestellte Wert

[SET]: Manuelle Einstellung

- Bei Halogenbeleuchtung variiert der optimale Weißabgleich für die Aufnahmen je nach Typ des Halogenlichts. Arbeiten Sie daher mit den Optionen [AWB] oder [SET].

Automatischer Weißabgleich
Je nach den Bedingungen, die bei den Aufnahmen herrschen, können die Bilder einen Rot- oder Blaustich annehmen. Außerdem arbeitet der automatische Weißabgleich unter Umständen dann nicht korrekt, wenn mehrere verschiedene Lichtquellen verwendet werden oder kein Gegenstand mit einer Farbe vorhanden ist, die nah an Weiß liegt. Arbeiten Sie in diesen Fällen mit einem anderen Weißabgleichsmodus als [AWB].

1 Der automatische Weißabgleich funktioniert in diesem Bereich.
2 Blauer Himmel
3 Bedeckter Himmel (Regen)
4 Schatten
5 TV-Bildschirm
6 Sonnenlicht
7 Weißes Leuchtstofflicht
8 Glühlampenlicht
9 Sonnenaufgang und Sonnenuntergang
10 Kerzenlicht
K=Farbtemperatur in Kelvin



Weißabgleich manuell einstellen

1 Wählen Sie [SET] und drücken Sie dann auf [MENU/SET].

2 Richten Sie die Kamera auf ein weißes Blatt Papier oder Ähnliches, so dass die Bildmitte komplett von diesem weißen Gegenstand ausgefüllt ist. Drücken Sie dann auf [MENU/SET].

3 Wählen Sie nach der Einstellung [ ].

Hinweis

- Die Einstellung des Weißabgleichs bleibt auch bei ausgeschalteter Kamera erhalten. (Allerdings wird die Weißabgleich-Einstellung für einen Szenenmodus auf [AWB] zurückgesetzt, wenn zu einem anderen Szenenmodus gewechselt wird.)

■ Feineinstellung des Weißabgleichs [WB±]

Stellen Sie den Weißabgleich mit dieser Option manuell ein.

- Stellen Sie den Weißabgleich auf [ ]/[ ]/[ ]/[ ]/[ ].

1 Bewegen Sie mehrmals ▲ [ ], bis [WB.FEINEINST.] angezeigt wird. Stellen Sie dann mit ◄/► den Weißabgleich ein.

◄ [ROT]: Bewegen Sie den Joystick nach links, wenn das Bild einen Blaustich hat.

► [BLAU]: Bewegen Sie den Joystick nach rechts, wenn das Bild einen Rotstich hat.

- Wählen Sie [0], um zum ursprünglichen Weißabgleich zurückzukehren.

2 Schließen Sie den Vorgang mit [MENU/SET] ab.

- Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um den Vorgang abzuschließen.
- Das angezeigte Symbol für den Weißabgleich wird rot oder blau angezeigt.

Hinweis

- Sie können die Feineinstellung des Weißabgleichs für jeden Weißabgleich-Menüpunkt unabhängig vornehmen.
- Die Feineinstellung des Weißabgleichs wird bei Blitzaufnahmen übernommen.
- Die Feineinstellung des Weißabgleichs bleibt auch bei ausgeschalteter Kamera erhalten.
- Die Feineinstellung des Weißabgleichs in [ ] wird wieder auf [0] gesetzt, wenn Sie den Weißabgleich mit [SET] zurücksetzen.

[MESSMETHODE]

Genauere Informationen zu den Einstellungen im Menü [REC] finden Sie auf S26.

Die Art der optischen Helligkeitsmessung kann geändert werden.

Mögliche Modi: PASM

[[•]]: Mehrfach

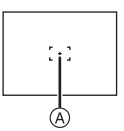
Mit dieser Messmethode ermittelt die Kamera aus der Helligkeitsverteilung über das gesamte Bild automatisch die beste Belichtungseinstellung. Für die meisten Bedingungen ist diese Methode zu empfehlen.

[[ ]]: Mittenbetont

Bei dieser Messmethode konzentriert sich die Scharfstellung auf die Bildmitte, die Messung erfolgt gleichmäßig über die gesamte Anzeige.

[•]: Spot

Bei dieser Messmethode wird nur das Motiv im Spot-Messziel Ⓐ berücksichtigt.

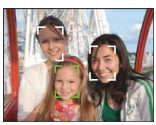
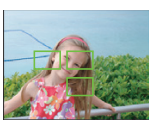
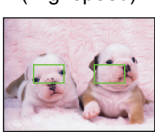
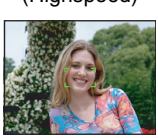
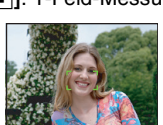


Hinweis

- Im intelligenten Automatikmodus ist die Messmethode fest auf [[•]] eingestellt.
- Wenn [[•]] ausgewählt und [AF-MODUS] auf [👤] gestellt ist, passt die Kamera die Belichtung auf die optimale Ausleuchtung des Gesichts an.

[AF-MODUS]

Genauere Informationen zu den Einstellungen im Menü [REC] finden Sie auf S26.
Hier kann das Verfahren zur Scharfstellung ausgewählt werden, das am besten zur Positionierung und Anzahl der Motive passt.
Mögliche Modi: P A S M SCN

[👤]: Gesichtserkennung 	Die Kamera ermittelt automatisch das Gesicht der Person in der Szene. Die Scharfstellung und Belichtung können dann ideal auf dieses Gesicht eingestellt werden, egal in welchem Teil des Bildes es sich befindet (max. 15 Bereiche).
[▦]: 9-Feld-Messung 	Die Kamera stellt auf jedes beliebige von 9 Feldern scharf. Diese Option ist hilfreich, wenn sich das Motiv nicht in der Bildmitte befindet.
[▭H]: 3-Feld-Messung (Highspeed) 	Die Kamera stellt sehr schnell auf eines von drei Scharfstellfeldern scharf – links, rechts oder Mitte. Diese Option ist hilfreich, wenn sich das Motiv nicht in der Bildmitte befindet.
[▣H]: 1-Feld-Messung (Highspeed) 	Die Kamera stellt sehr schnell auf den AF-Rahmen in der Bildmitte scharf.
[▣]: 1-Feld-Messung 	Die Kamera stellt sehr auf den AF-Rahmen in der Bildmitte scharf.
[•]: Spot-Messung	Die Kamera stellt auf einen sehr begrenzten, kleinen Bildbereich scharf.

Informationen zu [👤]

Gelb:

Wenn der Auslöser halb gedrückt wird, wechselt der Rahmen zu grün, sobald die Kamera scharfgestellt hat.

Weiß:

Wird angezeigt, wenn mehr als ein Gesicht erkannt wurde. Andere Gesichter, die sich in der gleichen Entfernung wie die Gesichter in den gelben AF-Rahmen befinden, werden ebenfalls scharfgestellt.

- Bei bestimmten Aufnahmebedingungen, z. B. bei den nachfolgend genannten, arbeitet die Funktion zur Gesichtserkennung unter Umständen nicht korrekt, so dass keine Gesichter erkannt werden können. Der [AF-MODUS] wird dann auf [▦] geändert.
  - wenn das Gesicht nicht in die Kamera zeigt
  - wenn das Gesicht schräg steht
  - wenn das Gesicht extrem hell oder dunkel ist
  - wenig Kontrast auf den Gesichtern
  - das Gesicht ist hinter einer Sonnenbrille oder anderen Dingen verborgen
  - das Gesicht erscheint klein auf dem Display
  - wenn sich das Motiv in schneller Bewegung befindet
  - wenn es sich beim Motiv nicht um einen Menschen handelt
  - wenn die Kamera verwackelt wird
  - wenn der Digitalzoom verwendet wird

Hinweise zu [▪▪▪] bzw. [▣]

- Mit diesen Einstellungen wird schneller auf das Motiv scharfgestellt als mit den anderen AF-Modi.
- Wenn Sie den Auslöser halb drücken, kann das Bild einen Moment lang “einfrieren”, während die Scharfstellung erfolgt. Dies ist keine Fehlfunktion.

Hinweis

- Wenn gleichzeitig mehrere AF-Rahmen leuchten, stellt die Kamera auf alle AF-Rahmen (max. neun Rahmen) scharf. Wenn Sie selbst festlegen möchten, auf welchen Teil des Bilds scharfgestellt wird, wählen Sie als AF-Modus [▣], [▪] oder [•].
- Wenn der AF-Modus auf [▦] oder [▪▪▪] eingestellt ist, wird der AF-Rahmen erst angezeigt, wenn das Bild scharfgestellt ist.
- Stellen Sie den AF-Modus auf [▣] oder [▪], wenn das Scharfstellen mit [•] schwierig ist.
- Die Kamera erkennt unter Umständen fälschlich andere Gegenstände als Gesicht. Schalten Sie in diesem Fall den AF-Modus auf eine andere Option als [👤] und machen Sie dann die Aufnahme.
- Der AF-Modus kann im Szenenmodus nicht in [FEUERWERK] eingestellt werden.
- [👤] kann in folgenden Fällen nicht eingestellt werden:
  - Bei [NACHTLANDSCH.], [SPEISEN], [STERNENHIMMEL] und [LUFTAUFNAHME] im Szenenmodus.
  - Im Bewegtbild-Modus.

[QUICK-AF]

Genauere Informationen zu den Einstellungen im Menü [REC] finden Sie auf S26.

Solange die Kamera ruhig gehalten wird, stellt die Kamera in diesem Modus die Schärfe automatisch ein, so dass die Scharfstellung beim Drücken des Auslösers dann schneller erfolgt. Diese Einstellung ist insbesondere dann hilfreich, wenn Sie keine Gelegenheit für Aufnahmen verpassen möchten.

Mögliche Modi: P A S M SCN

[OFF]/[ON]

Hinweis

- Bei Einstellung auf [ON] wird [Q.AF] auf dem Bildschirm angezeigt.
- Dieser Modus funktioniert nicht in Touch-AF/AE.

[SERIENBILDER]

Genauere Informationen zu den Einstellungen im Menü [REC] finden Sie auf S26.

In diesem Modus werden kontinuierlich Fotos aufgenommen, solange der Auslöser ganz heruntergedrückt gehalten wird.

So können Sie diejenigen Bilder aus den Aufnahmen auswählen, die Sie wirklich möchten.

Mögliche Modi: iA P A S M SCN

		[OFF]		
Aufnahmerate (Bilder/ Sekunde)		—	2,5∗	ca. 2
Anzahl der möglichen Aufnahmen		—	max. 3	Abhängig vom freien Speicherplatz im internen Speicher/auf der Speicherkarte.
		—	max. 5	

∗ Die Aufnahmerate ist konstant und hängt nicht von der Datenübertragungsrate der Speicherkarte ab.

- Die oben genannten Werte für die Serien-Aufnahmerate gelten für eine Verschlusszeit von 1/60 oder weniger und ohne Blitz.

Hinweis

- **Serienbild-Einstellung auf Unendlich**
  - **Die Aufnahmerate verringert sich nach einiger Zeit.** Die genauen Werte hängen vom Kartentyp, von der Bildgröße und der Qualität ab.
  - Sie können bis zur Kapazitätsgrenze des internen Speichers oder der Speicherkarte beliebig viele Bilder aufnehmen.
- Es wird einmal vor dem ersten Bild scharfgestellt.
- Wenn die Serien-Aufnahmerate auf [] gestellt wird, werden die Belichtung und der Weißabgleich auch für die folgenden Aufnahmen auf den Werten fixiert, die für die erste Aufnahme gelten. Wenn als Aufnahmerate [] eingestellt wird, werden die Werte vor jedem Einzelbild angepasst.
- Wenn der Selbstauslöser verwendet wird, können im Serienbildmodus maximal 3 Bilder aufgenommen werden.
- Wenn Sie einem Motiv in Bewegung folgen oder wenn Sie Landschafts-, Innen- oder Außenaufnahmen machen, bei denen ein großer Unterschied zwischen Licht und Schatten herrscht, kann es länger dauern, bis die korrekte Belichtung eingestellt ist. Wenn dabei die Serienbildfunktion genutzt wird, kann die Belichtung unter Umständen nicht optimal sein.
- Je nach Aufnahmebedingungen, z.B. in dunklen Umgebungen, bei hoch eingestellter ISO-Empfindlichkeit usw., kann sich die Aufnahmerate (Bilder/Sekunde) verringern.
- Der Serienbildmodus wird durch Ausschalten der Kamera nicht beendet.
- Wenn Sie im Serienbildmodus Bilder in den internen Speicher aufnehmen, dauert das Schreiben der Bilddaten eine gewisse Zeit.
- **[] wird für den Blitz eingestellt, wenn auf die Serienbildaufnahme gestellt wird.**
- **Die automatische Belichtungsreihe wird deaktiviert, wenn auf die Serienbildaufnahme gestellt wird.**

[I.KONTRAST]

Genauere Informationen zu den Einstellungen im Menü [REC] finden Sie auf S26.
Kontrast und Belichtung werden automatisch angepasst, wenn ein großer Helligkeitsunterschied zwischen Hintergrund und Motiv besteht, um das Bild so erscheinen zu lassen, wie Sie es mit eigenen Augen sehen.

Mögliche Modi: P A S M

[OFF]/[ON]

Hinweis

- Bei Einstellung auf [ON] wird [i◑] auf dem Bildschirm angezeigt.
- [EMPFINDLICHK.] wird auf [AUTO] geändert, wenn [I.KONTRAST] auf [ON] gestellt wird, während die Einstellung unter [EMPFINDLICHK.] auf [ISO100] steht.
- [I.KONTRAST] kann nicht ausgewählt werden, wenn die Einstellung für [EMPFINDLICHK.] in der manuellen Belichtung auf [ISO100] steht.
- Je nach den Bedingungen kann der gewünschte Ausgleichseffekt unter Umständen nicht erreicht werden.

[DIGITALZOOM]

Genauere Informationen zu den Einstellungen im Menü [REC] finden Sie auf S26.
Mit dem Digitalzoom lassen sich Motive sogar noch stärker als mit dem optischen Zoom oder dem erweiterten optischen Zoom vergrößern.

Mögliche Modi: P A S M SCN 🎞

[OFF]/[ON]

Hinweis

- Hinweise dazu finden Sie auf S44.
- Wenn sich beim Zoomen ein Problem mit dem Verwackeln der Kamera zeigt, sollte [STABILISATOR] auf [MODE1] eingestellt werden.

[FARBEFFEKT]

Genauere Informationen zu den Einstellungen im Menü [REC] finden Sie auf S26.
Farbeffekte für die Aufnahmen einstellen

Mögliche Modi: iA P A S M 🎞

[OFF]:	Dies ist die Standardeinstellung.
[B/W]:	Das Bild wird schwarzweiß.
[SEPIA]:	Das Bild erhält einen Sepia-Effekt.
[COOL]:	Das Bild wird bläulich.
[WARM]:	Das Bild wird rötlich.

Hinweis

- Im intelligenten Automatikmodus kann nur [B/W] oder [SEPIA] gewählt werden.
- Der intelligente Automatikmodus wird unabhängig von den anderen Aufnahmemodi eingestellt.

[BILDREGUL.]

Genauere Informationen zu den Einstellungen im Menü [REC] finden Sie auf S26.
Bildqualität der Aufnahmen regulieren.
Mögliche Modi: P A S M

[KONTRAST]:

[+]: Der Helligkeitsunterschied zwischen den hellen und dunklen Partien im Bild wird verstärkt.

[−]: Der Helligkeitsunterschied zwischen den hellen und dunklen Partien im Bild wird verringert.

[SCHÄRFE]:

[+]: Das Bild wird gestochen scharf dargestellt.

[−]: Das Bild wird weichgezeichnet dargestellt.

[SÄTTIGUNG]:

[+]: Die Farben im Bild werden intensiver.

[−]: Die Farben im Bild werden naturgetreu dargestellt.

[RAUSCHMIND.]:

[+]: Der Rauschminderungseffekt wird verstärkt.
Die Auflösung des Bilds kann sich geringfügig verschlechtern.

[−]: Der Rauschminderungseffekt wird verringert.
So lassen sich Bilder mit höherer Auflösung erzielen.

Hinweis

- Wenn Sie Aufnahmen in dunkler Umgebung machen, kann Bildrauschen sichtbar werden. Wenn das Bildrauschen problematisch wird, ist zu empfehlen, vor Aufnahmen die Einstellung für [RAUSCHMIND.] zu erhöhen oder die Einstellung für alle Menüpunkte außer [RAUSCHMIND.] zu senken.

[STABILISATOR]

Genauere Informationen zu den Einstellungen im Menü [REC] finden Sie auf S26.
Bei beiden dieser Modi wird Verwackeln während der Aufnahme ermittelt - die Kamera gleicht dieses Verwackeln dann automatisch aus, um klare, verwacklungsfreie Aufnahmen zu ermöglichen.
Mögliche Modi: iA P A S M SCN

[OFF]

[MODE1]: Im [REC]-Modus wird Verwackeln immer kompensiert.

[MODE2]: Das Verwackeln wird ausgeglichen, wenn der Auslöser gedrückt wird.

Hinweis
- In folgenden Fällen ist die Stabilisatorfunktion unter Umständen nicht wirksam.
  – Bei exzessivem Verwackeln der Kamera.
  – Bei sehr großer Zoomvergrößerung.
  – Bei aktiviertem Digitalzoom.
  – Bei Aufnahmen während der Verfolgung eines sich bewegenden Motivs.
  – Bei einer Verlängerung der Verschlusszeit für Aufnahmen in Innenräumen oder Umgebungen mit wenig Licht.

  Achten Sie darauf, die Kamera ruhig zu halten, wenn Sie den Auslöser drücken.
- Die Einstellung ist in der Szenenmodus-Einstellung [SELBSTPORTRAIT] fest auf [MODE2] und in der Szenenmodus-Einstellung [STERNENHIMMEL] fest auf [OFF] gestellt.
- Im intelligenten Automatikmodus ist die Einstellung auf [OFF] nicht möglich.
- Im Bewegtbild-Modus ist die Einstellung auf [MODE2] nicht möglich.

[MAX.BEL.ZEIT]

Genauere Informationen zu den Einstellungen im Menü [REC] finden Sie auf S26.
Sie können auch in dunklerer Umgebung helle Aufnahmen machen, wenn Sie den Wert unter [MAX.BEL.ZEIT] auf eine längere Zeitdauer einstellen. Sie können die Belichtungszeit auch verkürzen, um ein mögliches Verwackeln des Motivs zu verhindern.
Mögliche Modi: P
[1/250]/[1/125]/[1/60]/[1/30]/[1/15]/[1/8]/[1/4]/[1/2]/[1]

Einstellung der maximalen Belichtungszeit	**1/250** ⟵	⟶ **1**
Helligkeit	Dunkler	Heller
Verwackeln	Gering	Stärker

Hinweis
- Die Einstellung sollte bei der Aufnahme in der Regel [1/8] betragen. (Wenn Sie als maximale Belichtungszeit einen anderen Wert als [1/8] wählen, erscheint [MIN] auf dem Display.)
- Wenn Sie [MAX.BEL.ZEIT] auf eine längere Zeitdauer einstellen, erhöht sich die Gefahr des Verwackelns. Arbeiten Sie in diesem Fall mit einem Stativ und dem Selbstauslöser, um verwacklungsfreie Aufnahmen zu machen.
- Wenn Sie [MAX.BEL.ZEIT] auf eine kürzere Zeitdauer einstellen, kann das Bild dunkler werden. Die Aufnahme sollte daher in ausreichend ausgeleuchteter Umgebung erfolgen. Lässt sich mit diesen Maßnahmen keine korrekte Belichtung erreichen, blinkt [MIN] rot auf, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird.

[TONAUFNAHME]

Genauere Informationen zu den Einstellungen im Menü [REC] finden Sie auf S26.
Der Ton kann simultan zum Bild aufgenommen werden. So können Sie während der Aufnahme das laufende Gespräch oder die aktuelle Situation als Notiz aufzeichnen.
Mögliche Modi: PASM SCN

[OFF]: Es wird kein Ton aufgezeichnet.

[ON]: [🎙] wird auf dem Monitor angezeigt.
Der Ton wird aufgezeichnet, sobald die Bildaufnahme erfolgt.
(Die Tonaufzeichnung stoppt 5 Sekunden später.)

- Die Tonaufnahme lässt sich durch Drücken von [MENU/SET] vorzeitig abbrechen.

Hinweis

- Für die Tonaufnahme wird das integrierte Kameramikrofon verwendet.

[AF-HILFSLICHT]

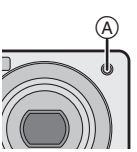
Genauere Informationen zu den Einstellungen im Menü [REC] finden Sie auf S26.
Durch die Beleuchtung des Motivs kann die Kamera bei schwachem Licht, das Scharfstellen schwierig macht, einfacher scharfstellen.
Mögliche Modi: PASM SCN

[OFF]: Die AF-Hilfslampe schaltet sich nicht ein.

[ON]: Bei Aufnahmen an schwach beleuchteten Orten schaltet sich das AF-Hilfslicht ein, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird. (Es werden dann größere AF-Rahmen angezeigt.)

Hinweis

- Die effektive Reichweite des AF-Hilfslichts beträgt 1,5 m.
- Wenn Sie nicht mit dem AF-Hilfslicht Ⓐ arbeiten möchten (z. B. für Tieraufnahmen bei schwachem Licht), stellen Sie [AF-HILFSLICHT] auf [OFF]. Es wird dann schwieriger, auf das Motiv scharfzustellen.



[UHREINST.]

Genauere Informationen zu den Einstellungen im Menü [REC] finden Sie auf S26.
Einstellung von Jahr, Monat, Tag und Uhrzeit.
Das Vorgehen entspricht genau dem unter [UHREINST.] im Menü [SETUP].

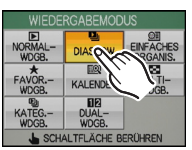
Modus [WIEDERG.]:

Aufnahmen nacheinander wiedergeben (Diashow)

Sie können Aufnahmen nacheinander zu einer gleichzeitig laufenden Musik wiedergeben, dabei können Sie die Aufnahmen nacheinander mit einem festgelegten Intervall zwischen den Aufnahmen abspielen.
Neben der normalen Sequenz können Bilder auch gruppiert nach Kategorie wiedergegeben werden oder nur diejenigen Bilder als Diashow, die als Favoriten eingestellt sind.
Die Wiedergabe in Sequenz ist zu empfehlen, wenn Sie die Kamera an ein Fernsehgerät angeschlossen haben und sich Ihre Aufnahmen anschauen möchten.

1 Schieben Sie den Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.] auf [▶] und drücken Sie dann auf [MODE].

2 Berühren Sie [DIASHOW].



3 Berühren Sie den Menüpunkt.

[ALLE]: Alle Aufnahmen werden als Diashow angezeigt.

[FAVORITEN]: Die Aufnahmen mit [★] werden als Diashow angezeigt.
Diese Option kann nur dann ausgewählt werden, wenn bereits Aufnahmen als [FAVORITEN] gekennzeichnet wurden.

[KATEGORIE]: **Berühren Sie die gewünschte Kategorie für die Wiedergabe.**
Die Aufnahmen der ausgewählten Kategorie werden als Diashow angezeigt.

4 Berühren Sie [START].

5 Berühren Sie [ENDE], um die Diashow zu beenden.

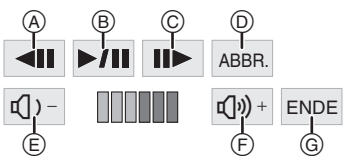
■ Mögliche Schritte während einer Diashow:

1 Das Bedienfeld können Sie durch Berühren des Displays aufrufen.

- Wenn 2 Sekunden lang kein Bedienschritt erfolgt, wird wieder der ursprüngliche Zustand angezeigt.

Ⓐ: Bedienfeld

2 Die Funktionen auf dem Bedienfeld können Sie durch Berühren bedienen.

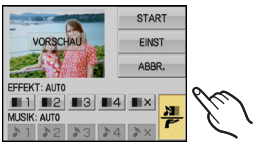


Ⓐ Zurück zur vorigen Aufnahme*
Ⓑ Wiedergabe/Pause
Ⓒ Weiter zur nächsten Aufnahme*
Ⓓ Rückkehr zur Anzeige für die Diashow-Einstellungen
Ⓔ Lautstärke reduzieren
Ⓕ Lautstärke erhöhen
Ⓖ Diashow beenden
* Diese Schritte sind nur im Modus Pause möglich.

■ Diashow-Einstellungen ändern

Sie können die Einstellungen für [EFFEKT] und [MUSIK] während der Diashow-Wiedergabe auf der Anzeige für die Diashow-Einstellungen ändern.

Anzeige für die Diashow-Einstellungen



[EFFEKT]

Hier können Sie den Anzeigeeffekt für die Weiterschaltung von einem Bild zum nächsten wählen.

[NATURAL], [SLOW], [SWING], [URBAN], [OFF]

- Wenn [URBAN] eingestellt wurde, kann die Aufnahme als Effekt auf dem Bildschirm schwarzweiß angezeigt werden.

[MUSIK]

Zur Wiedergabe während der Diashow stehen folgende Möglichkeiten für die Musik zur Verfügung.

[NATURAL], [SLOW], [SWING], [URBAN], [OFF]

- [ ] ([AUTO]) kann nur dann verwendet werden, wenn [KATEGORIE] ausgewählt ist. Die Wiedergabe erfolgt automatisch mit den für die jeweilige Kategorie eingestellten Optionen für [EFFEKT] und [MUSIK].
- Der Vorschaubildschirm wird angezeigt, wenn [VORSCHAU] berührt wird. Berühren Sie [ABBR.], um die Vorschau zu deaktivieren.
- [MUSIK] mit dem gleichen Namen wird für den ausgewählten [EFFEKT] eingestellt. Wählen Sie [MUSIK] nach der Auswahl von [EFFEKT].

[EINST.]

[DAUER], [WIEDERHOLEN] usw. können eingestellt werden.

Menüpunkt	Einstellung
[DAUER]	1SEC/2SEC/3SEC/5SEC
[WIEDERHOLEN]	ON/OFF
[TON]	ON/OFF

- [DAUER] kann nur dann eingestellt werden, wenn die Option [EFFEKT] auf [OFF] gestellt ist.
- [TON] wird nur dann angezeigt, wenn die Option [MUSIK] auf [OFF] gestellt ist. Wenn die Option [TON] auf [ON] gestellt wird, werden Fotos, die mit Ton aufgezeichnet wurden, auch mit Ton wiedergegeben.

Hinweis

- Bewegtbilder können nicht als Diashow wiedergegeben werden.
- Neue Musikeffekte können nicht hinzugefügt werden.

Modus [WIEDERG.]:

Mehrere Aufnahmen gleichzeitig anzeigen ([MULTI-WDGB.])

1 Schieben Sie den Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.] auf [▶] und drücken Sie dann auf [MODE].

2 Berühren Sie [MULTI-WDGB.].

Ⓐ Nummer der gewählten Aufnahme und Gesamtzahl der Aufnahmen
Ⓑ Laufleiste

- Sie können auch den Zoomschalter mehrmals in Richtung [▪] (W) drehen, um zur Multi-Wiedergabe umzuschalten.

3 Berühren Sie zur Auswahl die Aufnahme.

- Durch Berühren von [▪] kann auf die Anzeige mit 12 Aufnahmen umgeschaltet werden, durch Berühren von [▪] auf die Anzeige mit 30 Aufnahmen.
- Die Anzeige kann durch Berühren von [▲]/[▼] oder durch Ziehen der Laufleiste nach oben oder unten umgeschaltet werden (S13).

Modus [WIEDERG.]:

Aufnahmen nach Aufzeichnungsdatum anzeigen ([KALENDER])

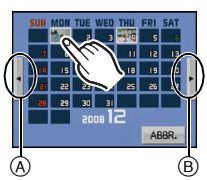
Mit dieser Funktion können Sie Aufnahmen nach dem Aufzeichnungsdatum wiedergeben.

1 Schieben Sie den Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.] auf [▶] und drücken Sie dann auf [MODE].

2 Berühren Sie [KALENDER].

- Sie können auch den Zoomschalter mehrmals in Richtung [▪] (W) drehen, um zur Wiedergabe nach dem Aufzeichnungsdatum umzuschalten.

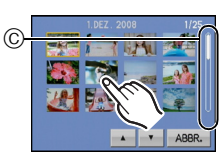
3 Berühren Sie das gewünschte Datum für die Wiedergabe.



Ⓐ: Voriger Monat
Ⓑ: Nächster Monat

- Wenn in einem Monat keine Aufnahmen aufgezeichnet wurden, wird dieser Monat nicht angezeigt.

4 Berühren Sie zur Auswahl die Aufnahme.



Ⓒ: Laufleiste

- Durch Berühren von [ABBR.] wird wieder die Kalenderanzeige aufgerufen.
- Die Anzeige kann durch Berühren von [▲]/[▼] oder durch Ziehen der Laufleiste nach oben oder unten umgeschaltet werden (S13).

Hinweis

- Bei der ersten Anzeige des Kalenderbildschirms wird das Datum derjenigen Aufnahme verwendet, die momentan auf dem Wiedergabebildschirm ausgewählt ist.
- Wenn es mehrere Aufnahmen mit gleichem Aufnahmedatum gibt, wird die erste an diesem Tag gemachte Aufnahme angezeigt.
- Die Kalenderdaten können für den Zeitraum Januar 2000 bis Dezember 2099 angezeigt werden.
- Wenn das Datum in der Kamera nicht eingestellt ist, wird als Aufzeichnungsdatum 01 Januar 2008 registriert.
- Wenn Sie Aufnahmen machen, nachdem Sie unter [WELTZEIT] ein Reiseziel eingestellt haben, werden die Bilder bei der Anzeige nach Aufnahmedatum nach dem für das Reiseziel geltenden Datum angezeigt.

Modus [WIEDERG.]:

Wiedergabe von Aufnahmen auf der Dual-Anzeige ([DUAL-WDGB.])

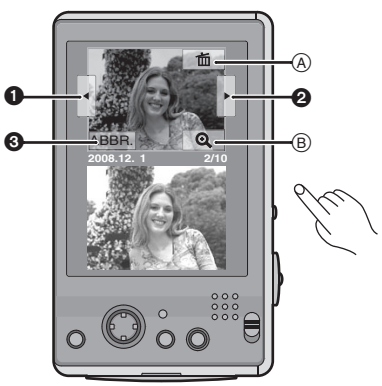
Sie können zwei Aufnahmen gleichzeitig anzeigen lassen, um sie zu vergleichen.

1 Schieben Sie den Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.] auf [▶] und drücken Sie dann auf [MODE].

2 Berühren Sie [DUAL-WDGB.].

- [DUAL-WDGB.] lässt sich erst dann wählen, wenn bereits mindestens zwei Aufnahmen gemacht wurden.

3 Berühren Sie zur Auswahl die Aufnahme oben oder unten.



❶ Die vorige Aufnahme wird angezeigt.
❷ Die nächste Aufnahme wird angezeigt.
❸ Rückkehr zur normalen Wiedergabe.
Ⓐ Löschen (S49, 115)
Ⓑ Touch-Zoom (S47)

- Auch durch Bewegen von ▲/▼/◄/► kann eine Aufnahme ausgewählt werden.
- Mit der Dual-Anzeige lässt sich nicht das gleiche Bild zweimal wiedergegeben.

Hinweis

- Das Menü [WIEDERG.] (S119) und das Menü [SETUP] können nicht verwendet werden.
- Wenn [ANZ. DREHEN] auf [ON] gesetzt ist, werden Aufnahmen, die mit vertikal gehaltener Kamera gemacht wurden, oder Aufnahmen, die gedreht wurden, vertikal wiedergegeben.

Modus [WIEDERG.]:

Aufnahmen auswählen und wiedergeben ([KATEG.-WDGB.]/[FAVOR.-WDGB.])

[KATEG.-WDGB.]

In diesem Modus lassen sich Aufnahmen im Szenenmodus oder nach anderen Kategorien (wie z. B. [PORTRAIT], [LANDSCHAFT] oder [NACHTLANDSCH.]) suchen und die Bilder in die einzelnen Kategorien einordnen. Sie können dann die Bilder in den jeweiligen Kategorien wiedergeben.

1 Schieben Sie den Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.] auf [▶] und drücken Sie dann auf [MODE].

2 Berühren Sie [KATEG.-WDGB.].

3 Berühren Sie die gewünschte Kategorie für die Wiedergabe.

- Die Wiedergabe in einer Kategorie ist nur möglich, wenn diese eine Aufnahme enthält.
- Falls sich sehr viele Bilddateien auf der Karte oder dem internen Speicher befinden, kann die Suche einige Zeit in Anspruch nehmen.
- Wenn Sie während der Suche [ABBR.] berühren, wird die Suche vorzeitig abgebrochen.
- Die Bilder werden in die unten gezeigten Kategorien sortiert.

[KATEGORIE]	Aufzeichnungsinformationen/Szenenmodus
	[PORTRAIT], [i-PORTRAIT], [SCHÖNE HAUT], [SELBSTPORTRAIT], [NACHTPORTRAIT], [i-NACHTPORTRAIT], [BABY1]/[BABY2]
	[LANDSCHAFT], [i-LANDSCHAFT], [SONN.UNTERG.], [LUFTAUFNAHME]
	[NACHTPORTRAIT], [i-NACHTPORTRAIT], [NACHTLANDSCH.], [i-NACHTLANDSCH.], [STERNENHIMMEL]

[KATEGORIE]	Aufzeichnungsinformationen/Szenenmodus
	[SPORT], [PARTY], [KERZENLICHT], [FEUERWERK], [STRAND], [SCHNEE], [LUFTAUFNAHME]
	[BABY1]/[BABY2]
	[TIER]
	[SPEISEN]
	[REISEDATUM]
	[BEWEGTBILD]

- Die Bewegtbild-Kategorie in der Wiedergabe nach Kategorie ermöglicht nicht die Wiedergabe von Fotos, die aus einer Bewegtbildaufnahme erstellt wurden.

[FAVOR.-WDGB.]

Aufnahmen, die als [FAVORITEN] (S110) eingestellt sind, können wiedergegeben werden. (Nur wenn bereits als [FAVORITEN] gekennzeichnete Aufnahmen vorhanden sind.)

1 Schieben Sie den Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.] auf [▶] und drücken Sie dann auf [MODE].

2 Berühren Sie [FAVOR.-WDGB.].

Hinweis

- Sie können nur [DREHEN], [ANZ. DREHEN], [DPOF-DRUCK], [SCHUTZ] oder [NACHVERT.] im Menü [WIEDERG.] verwenden.

Modus [WIEDERG.]:

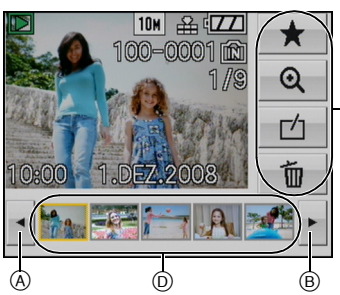
Bilder organisieren ([EINFACHES ORGANIS.])

Die Favoriten-Einstellung für die Aufnahme sowie Touch-Zoom, Bearbeitung und Löschen lassen sich ganz einfach über das Touch-Panel vornehmen.

1 Schieben Sie den Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.] auf [▶] und drücken Sie dann auf [MODE].

2 Berühren Sie [EINFACHES ORGANIS.].

■ Anzeige [EINFACHES ORGANIS.]



Ⓐ Die vorige Aufnahme wird angezeigt.
Ⓑ Die nächste Aufnahme wird angezeigt.
Ⓒ Menüpunkte
Ⓓ Miniaturbild

Ⓒ • Die Aufnahmen können auch durch Bewegen von ◄/► zurück-/weitergeschaltet werden.

Menüpunkte		
★	[FAVORITEN] (S110)	
	Touch-Zoom (S47)	
	[BEARBEITEN]	[GRÖßE ÄN.] (S111)
		[ZUSCHN.] (S112)
		[TITEL EINFG.] (S114)
	[LÖSCHEN] (S115)	

Hinweis

- Mit [GRÖßE ÄN.] oder [ZUSCHN.] wird ein neues, bearbeitetes Bild erstellt. Neue Aufnahmen können nur dann erstellt werden, wenn im integrierten Speicher oder auf der Speicherkarte ausreichend Speicherplatz zur Verfügung steht. Prüfen Sie daher vor der Bearbeitung den verfügbaren Speicherplatz.
- Das Menü [WIEDERG.] (S119) und das Menü [SETUP] können nicht verwendet werden.

[FAVORITEN]

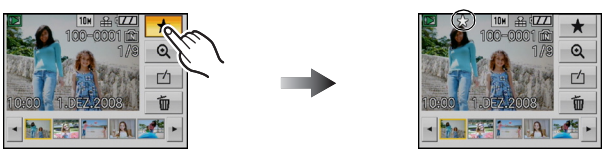
Wenn Aufnahmen mit der entsprechenden Markierung als Favoriten gekennzeichnet wurden, können Sie Folgendes tun.

- Nur die als Favoriten gekennzeichneten Aufnahmen wiedergeben. ([FAVOR.-WDGB.])
- Nur die als Favoriten gekennzeichneten Aufnahmen als Diashow wiedergeben.
- Alle Aufnahmen löschen, die nicht als Favoriten gekennzeichnet wurden. ([ALLE LÖSCHEN AUSSER★])

1 Berühren Sie eine Aufnahme aus der Miniaturbild-Ansicht unten auf dem Display.

2 Berühren Sie [★].

- Die Einstellung wird durch erneutes Berühren von [★] aufgehoben.



Hinweis

- Sie können bis zu 999 Aufnahmen als Favoriten kennzeichnen.
- Wenn in einem Fotogeschäft Prints von den Aufnahmen erstellt werden, ist die Option [ALLE LÖSCHEN AUSSER★] (S49) sehr praktisch, da nur die Aufnahmen, von denen Sie Prints haben möchten, auf der Karte verbleiben.
- Bilder, die mit anderen Geräten aufgenommen wurden, können Sie unter Umständen nicht als Favoriten kennzeichnen.
- Die Einstellung von Aufnahmen als Favoriten können Sie mit der auf der mitgelieferten CD-ROM enthaltenen Software “PHOTOfunSTUDIO-viewer-” ausführen, überprüfen oder aufheben.

[BEARBEITEN]

[GRÖßE ÄN.] Verkleinerung der Bildgröße (der Pixelzahl)

Wir empfehlen die Verkleinerung auf [0.3M], wenn Sie eine Aufnahme an eine E-Mail anhängen oder auf eine Website stellen möchten. (Aufnahmen, die bereits auf die minimale Pixelzahl für ihr [BILDVERHÄLT.] eingestellt sind, können nicht weiter verkleinert werden.)

1 Berühren Sie eine Aufnahme aus der Miniaturbild-Ansicht unten auf dem Display.

2 Berühren Sie [ ].

3 Berühren Sie [GRÖßE ÄN.].

4 Berühren Sie die gewünschte Bildgröße.

- Es werden nur die Bildgrößen angezeigt, auf die sich die Aufnahmen verkleinern lassen.

5 Berühren Sie [JA].

Hinweis

- Die Bildqualität der verkleinerten Aufnahme verschlechtert sich.
- Die Größe von Bildern, die auf anderen Geräten aufgenommen wurden, kann eventuell nicht geändert werden.

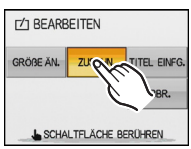
[ZUSCHN.]

Sie können den wichtigen Teil einer Aufnahme vergrößern und dann ausschneiden.

1 **Berühren Sie eine Aufnahme aus der Miniaturbild-Ansicht unten auf dem Display.**

2 **Berühren Sie [✎].**

3 **Berühren Sie [ZUSCHN.].**

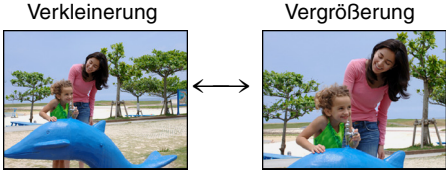


4 **Wählen Sie den gewünschten Ausschnitt aus.**

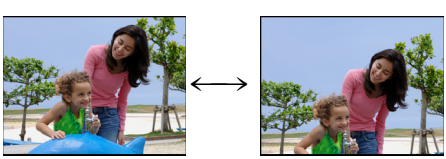
Berühren von [🔍+]: Vergrößerung
Berühren von [🔍−]: Verkleinerung
Ziehen (S13) oder
Berühren von [▲]/[▼]/[◄]/[►]: Verschieben

- Die Bedienung ist auch mit dem Zoomhebel und dem Joystick möglich.

Verkleinerung ⟷ Vergrößerung



Position verschieben



5 **Berühren Sie [EINST.].**

6 **Berühren Sie [JA].**

Hinweis

- Die Bildgröße der zugeschnittenen Aufnahme kann je nach Ausschnittgröße kleiner als die Original-Bildgröße sein.
- Die Bildqualität der zugeschnittenen Aufnahme ist schlechter als das Original.
- Bilder, die auf anderen Geräten aufgenommen wurden, können unter Umständen nicht zugeschnitten werden.

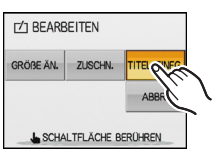
[TITEL EINFG.]

Mit dieser Funktion können Sie Bilder mit Text (Kommentaren) versehen. Nachdem der Text eingetragen wurde, kann er mit Hilfe von [TEXTEING.] (S119) in die Ausdrucke einbezogen werden. (Es dürfen nur alphanumerische Zeichen und Symbole eingegeben werden.)
Sie können mit dem (mitgelieferten) Touch-Stift arbeiten, wenn die Bedienung mit dem Finger schwierig ist.

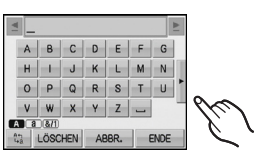
1 Berühren Sie eine Aufnahme aus der Miniaturbild-Ansicht unten auf dem Display.

2 Berühren Sie [✎].

3 Berühren Sie [TITEL EINFG.].



4 Geben Sie Zeichen ein.



- Berühren Sie [⇧], um bei der Texteingabe zwischen [A] (Großbuchstaben), [a] (Kleinbuchstaben) und [&/1] (Sonderzeichen/Zahlen) umzuschalten.
- Der Cursor an der Eingabeposition kann mit [◀] nach links und mit [▶] nach rechts bewegt werden.
- Um ein Leerzeichen einzugeben, berühren Sie [␣], um ein eingegebenes Zeichen zu löschen, berühren Sie [LÖSCHEN].
- Um die Bearbeitung während der Texteingabe abzubrechen, berühren Sie [ABBR.].
- Es können maximal 30 Zeichen eingegeben werden.

5 Berühren Sie [ENDE].

■ Titel löschen

1 Löschen Sie unter Schritt 4 den gesamten Text.
2 Berühren Sie [ENDE].

Hinweis

- Falls nicht der gesamte Text auf die Bildschirmanzeige passt, kann man auch durch den Text blättern.
- Die Namenseinstellungen unter [BABY1]/[BABY2] oder [TIER] im Szenenmodus können auch mit dem Vorgehen ab Schritt **4** registriert werden.
- Die Namenseinstellungen unter [BABY1]/[BABY2] oder [TIER] im Szenenmodus und der Text unter [TITEL EINFG.] können nicht gleichzeitig registriert werden.
- Texte (Kommentare) können mit der auf der (mitgelieferten) CD-ROM enthaltenen Software “PHOTOfunSTUDIO-viewer-” ausgedruckt werden.
- Für Aufnahmen, die mit anderen Geräten gemacht wurden, können Sie die Titelfunktion nicht nutzen.

[LÖSCHEN]

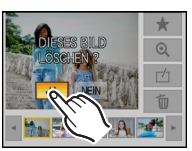
Einmal gelöschte Aufnahmen können nicht wiederhergestellt werden.

- Löschen Sie die Aufnahmen auf der Speicherkarte, während die Karte in die Kamera eingelegt ist.
- Informationen zum gleichzeitigen Löschen mehrerer oder aller Aufnahmen finden Sie auf S49.

1 Berühren Sie eine Aufnahme aus der Miniaturbild-Ansicht unten auf dem Display.

2 Berühren Sie [🗑].

3 Berühren Sie [JA].

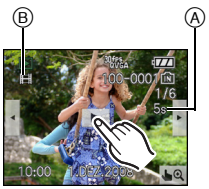


Modus [WIEDERG.]:

Bewegtbilder/Fotos mit Ton wiedergeben

Bewegtbilder

Wählen Sie zur Wiedergabe das Bewegtbildsymbol [🎞] aus und berühren Sie [▶].

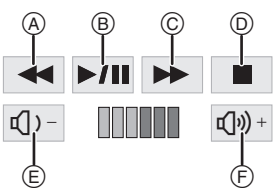


Ⓐ Bewegtbild-Aufnahmedauer
Ⓑ Bewegtbild-Symbol
- Nach Beginn der Wiedergabe wird oben rechts im Display die vergangene Wiedergabezeit angezeigt.
  8 Minuten und 30 Sekunden wird zum Beispiel als [8m30s] angezeigt.

■ Mögliche Schritte während der Bewegtbild-Wiedergabe

1 Das Bedienfeld können Sie durch Berühren des Displays aufrufen.
- Wenn 2 Sekunden lang kein Bedienschritt erfolgt, wird wieder der ursprüngliche Zustand angezeigt.

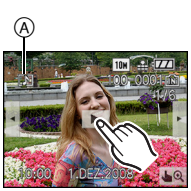
2 Die Funktionen auf dem Bedienfeld können Sie durch Berühren bedienen.



Ⓐ Rücklauf, Einzelbildrücklauf ✳
Ⓑ Wiedergabe/Pause
Ⓒ Vorlauf, Einzelbildvorlauf ✳
Ⓓ Stopp
Ⓔ Lautstärke reduzieren
Ⓕ Lautstärke erhöhen
✳ Diese Schritte sind nur im Modus Pause möglich.

Fotos mit Ton

Wählen Sie zur Wiedergabe das Symbol für Fotos mit Ton [♪] aus und berühren Sie [▶].



Ⓐ Symbol für Fotos mit Ton
- Hinweise zum Vertonen von Fotos finden Sie unter [TONAUFNAHME] (S100) und [NACHVERT.] (S127).

Hinweis
- Der Ton wird über den Lautsprecher wiedergegeben. Unter [LAUTSTÄRKE] (S30) wird erklärt, wie Sie im Menü [SETUP] die Lautstärke einstellen.
- Diese Kamera kann Dateien im Format QuickTime Motion JPEG wiedergeben.
- Die mitgelieferte Software enthält QuickTime, mit dem sich mit der Kamera aufgenommene Bewegtbilder auf dem PC wiedergeben lassen.
- Manche Dateien im Format QuickTime Motion JPEG, die mit einem PC oder anderen Geräten aufgenommen wurden, können mit der Kamera unter Umständen nicht wiedergegeben werden.
- Bewegtbilder, die mit anderen Geräten aufgenommen wurden, werden unter Umständen mit schlechterer Bildqualität oder gar nicht wiedergegeben.
- Bei Speicherkarten mit großer Kapazität kann der schnelle Rücklauf langsamer erfolgen als normal.

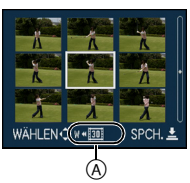
Modus [WIEDERG.]:

Fotos aus Bewegtbildern erzeugen

Sie können aus Bewegtbildaufnahmen ein Foto (mit 1 Bild oder 9 Bildern) erstellen. Ein gutes Beispiel sind Bewegungsabläufe eines Sportlers, die Sie auf einem Foto genau ansehen möchten.

1 Berühren Sie während der Bewegtbildwiedergabe [▶/II] und unterbrechen Sie die Wiedergabe.

- Um das angezeigte Bild als 1 Aufnahme zu speichern,→ gehen Sie zu Schritt **3**
- Um das Bewegtbild als 1 Aufnahme mit 9 Einzelbildern zu speichern,→ gehen Sie zu Schritt **2**



2 Drücken Sie [MENU/SET], um die Anzeige mit 9 Einzelbildern aufzurufen.

Ⓐ: 30 Einzelbilder: Jede 1/30 Sekunde wird ein Bild angezeigt.

Weiterschaltung Einzelbild um Einzelbild

▲/▼: Weiterschaltung um jeweils 3 Einzelbilder
◀/▶: Weiterschaltung um jeweils 1 Einzelbild

Die Bildrate pro Sekunde ändern

Drehen Sie den Zoomhebel in Richtung [▪] (W).

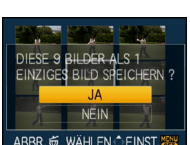
Qualität	Bildrate pro Sekunde
30fps VGA/30fps QVGA/30fps 16:9H/30fps 16:9L	30→15→10→5
15fps 16:9H	15→5
10fps VGA/10fps QVGA/10fps 16:9L	10→5

9-fach-Anzeige beenden

Drücken Sie [MENU/SET].

3 Drücken Sie den Auslöser.

4 Gehen Sie mit ▲ auf [JA] und drücken Sie dann [MENU/SET].



Bildgröße

Menüpunkt	1 Bild	9 Bilder
30fps VGA / 10fps VGA	0,3 M	2 M
30fps QVGA / 10fps QVGA	0,3 M	1 M
30fps 16:9H / 15fps 16:9H / 30fps 16:9L / 10fps 16:9L	2 M	2 M

• [QUALITÄT] ist fest auf [▂▃▅] eingestellt.

Hinweis

• Von Bewegtbildern, die mit anderen Geräten aufgenommen wurden, lassen sich unter Umständen keine Fotos erzeugen.

Modus [WIEDERG.]:

Das Betriebsartmenü [WIEDERG.]

Sie können im Wiedergabemodus verschiedene Funktionen zum Drehen der Aufnahmen, zum Einstellen des Schreibschutzes usw. nutzen.

- Mit [TEXTEING.], [MULTI-GR.ÄND.] oder [SEITENV.ÄND.] wird ein neues, bearbeitetes Bild erstellt. Neue Aufnahmen können nur dann erstellt werden, wenn im integrierten Speicher oder auf der Speicherkarte ausreichend Speicherplatz zur Verfügung steht. Prüfen Sie daher vor der Bearbeitung den verfügbaren Speicherplatz.

[TEXTEING.]

Die Aufnahmen können Sie mit dem Datum/der Uhrzeit der Aufnahme, dem Reisedatum oder einem Titel versehen.
Diese Funktion ist für Ausdrucke in Standardgröße zu empfehlen. (Bilder, die größer als [3M] sind, werden umformatiert, wenn sie mit Datumsinformation usw. versehen werden.)

1 Wählen Sie [TEXTEING.] im Menü [WIEDERG.]. (S26)

2 Wählen Sie mit ▲/▼ die Einstellung [EINZELN] oder [MULTI] und drücken Sie dann [MENU/SET].

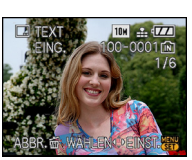
3 Wählen Sie die Aufnahme aus und drücken Sie zur Einstellung dann auf [MENU/SET].

- [☑] Ⓐ wird auf dem Bildschirm angezeigt, wenn das Bild mit Text versehen wurde.

Einstellung [MULTI]
Drücken Sie zur Einstellung (Wiederholung) auf [DISPLAY] und dann zur Einstellung auf [MENU/SET].

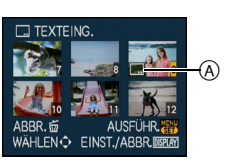
- Die Einstellung wird aufgehoben, wenn Sie noch einmal auf [DISPLAY] drücken.

[EINZELN]



Wählen Sie mit ◄/► die Aufnahme aus.

[MULTI]



Wählen Sie mit ▲/▼/◄/► die Aufnahmen aus.

4 Wählen Sie mit ▲/▼/◄/► [AUFN.DATUM], [ALTER], [REISEDATUM] oder [TITEL] aus und drücken Sie dann zur Einstellung der einzelnen Menüpunkte [MENU/SET].

[AUFN.DATUM]

[M/O ZEIT]: Mit Jahr, Monat und Datum versehen.

[MIT ZEIT]: Mit Jahr, Monat, Tag, Stunde und Minute versehen.

[ALTER] (S75)

Wenn diese Option auf [ON] gesetzt ist, werden die Aufnahmen mit [ALTER] versehen.

[REISEDATUM]

Wenn diese Option auf [ON] gesetzt ist, werden die Aufnahmen mit [REISEDATUM] versehen.

[TITEL]

Bei Aufnahmen, für die bereits bei den Namenseinstellungen unter [BABY1]/[BABY2] oder [TIER] im Szenenmodus oder unter [TITEL EINFG.] Text eingetragen wurde, wird dieser Text zusammen mit dem Bild gedruckt.

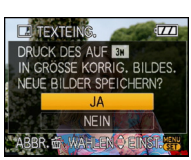
5 Drücken Sie auf [MENU/SET].

- Wenn Sie für ein Bild [TEXTEING.] einstellen, dessen Bildgröße mehr als [3M] ist, wird die Bildgröße folgendermaßen verkleinert:

Bildseitenverhältnis	Bildgröße
4:3	10M / 7M / 5M → 3M
3:2	9M / 6M / 4.5M → 2.5M
16:9	7.5M / 5.5M / 3.5M → 2M

- Die Auflösung des Bildes wird geringfügig herabgesetzt.

6 Gehen Sie mit ▲ auf [JA] und drücken Sie dann [MENU/SET].



- Die Meldung [NEUE BILDER SPEICHERN?] wird angezeigt, wenn das Bild mit einer Bildgröße von [3M] oder weniger aufgenommen wurde.

7 Mit [🗑] gelangen Sie zurück zur Menüanzeige.*

* Der Menübildschirm wird automatisch wiederhergestellt, wenn [MULTI] ausgewählt wird.

- Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

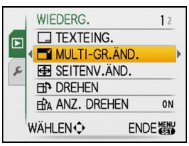
Hinweis

- Wenn Sie Abzüge von Aufnahmen bestellen oder selbst ausdrucken, die mit Text versehen sind, wird das Datum über dem eingetragenen Text ausgedruckt, falls Sie im Fotogeschäft oder auf dem Drucker angeben, dass das Datum ausgedruckt werden soll.
- Unter [MULTI] können Sie bis zu 50 Aufnahmen gleichzeitig einstellen.
- Je nach verwendetem Drucker können einige Zeichen beim Druck abgeschnitten werden. Überprüfen Sie das vor dem Ausdruck.
- Wenn Aufnahmen in der Größe [0.3M] mit Text versehen werden, ist der Text nur schwer lesbar.
- Aufnahmen, die mit anderen Geräten gemacht wurden, können nicht mit Text und Datum versehen werden.

[MULTI-GR.ÄND.] Verkleinerung der Bildgröße (der Pixelzahl)

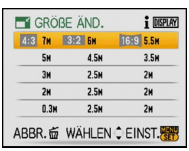
Wir empfehlen die Verkleinerung auf [0.3M], wenn Sie eine Aufnahme an eine E-Mail anhängen oder auf eine Website stellen möchten. (Aufnahmen, die bereits auf die minimale Pixelzahl für ihr [BILDVERHÄLT.] eingestellt sind, können nicht weiter verkleinert werden.)

1 **Wählen Sie [MULTI-GR.ÄND.] im Menü [WIEDERG.].** **(S26)**



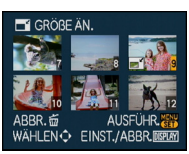
2 **Wählen Sie mit ▲/▼ die Größe und drücken Sie dann [MENU/SET].**

- Wenn Sie auf [DISPLAY] drücken, wird eine Erläuterung zur Verkleinerung angezeigt.

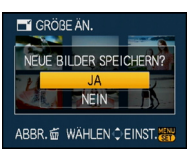


3 **Wählen Sie mit ▲/▼/◄/► die gewünschte Aufnahme und drücken Sie dann auf [DISPLAY].**

- Wiederholen Sie diesen Schritt für jedes Bild und drücken Sie zur Einstellung [MENU/SET].



4 **Gehen Sie mit ▲ auf [JA] und drücken Sie dann [MENU/SET].**



5 **Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].**

Hinweis

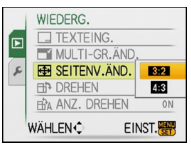
- Sie können bis zu 50 Aufnahmen gleichzeitig einstellen.
- Die Bildqualität der verkleinerten Aufnahme verschlechtert sich.
- Die Größe von Bildern, die auf anderen Geräten aufgenommen wurden, kann eventuell nicht geändert werden.

[SEITENV.ÄND.]

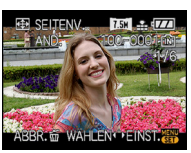
Sie können bei Aufnahmen, die mit dem Bildseitenverhältnis [16:9] aufgenommen wurden, das Bildseitenverhältnis auf [3:2] oder [4:3] ändern.

1 Wählen Sie [SEITENV.ÄND.] im Menü [WIEDERG.]. (S26)

2 Wählen Sie mit ▲/▼ die Einstellung [3:2] oder [4:3] und drücken Sie dann [MENU/SET].

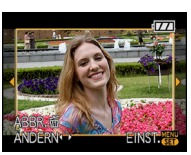


3 Wählen Sie mit ◄/► eine Aufnahme aus, die mit dem Bildseitenverhältnis [16:9] aufgenommen wurde, und drücken Sie dann [MENU/SET].

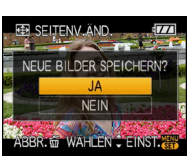


4 Stellen Sie mit ◄/► die horizontale Position ein und bestätigen Sie die Einstellung mit [MENU/SET].

- Stellen Sie mit ▲/▼ die Bildposition für ins Hochformat gedrehte Aufnahmen ein.



5 Gehen Sie mit ▲ auf [JA] und drücken Sie dann [MENU/SET].



6 Mit [🗑] gelangen Sie zurück zur Menüanzeige.

- Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

Hinweis

- Nach dem Ändern des Bildseitenverhältnisses kann die Aufnahme größer werden als die Originalaufnahme.
- Bilder, die auf anderen Geräten aufgenommen wurden, lassen sich unter Umständen nicht konvertieren.

[DREHEN]/[ANZ. DREHEN]

In diesem Modus können Sie Aufnahmen, die mit vertikal gehaltener Kamera aufgenommen wurden, automatisch in vertikaler Ausrichtung anzeigen oder Aufnahmen in 90°-Schritten manuell drehen.

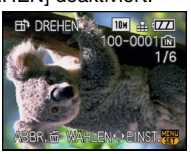
Drehen (Die Aufnahme wird manuell gedreht.)

1 Wählen Sie [DREHEN] im Menü [WIEDERG.]. (S26)

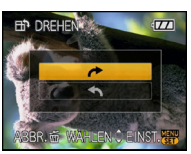
- Wenn [ANZ. DREHEN] auf [OFF] gestellt ist, ist die Funktion [DREHEN] deaktiviert.

2 Wählen Sie mit ◄/► die Aufnahme und drücken Sie dann [MENU/SET].

- Bewegtbilder und geschützte Aufnahmen können nicht gedreht werden.



3 Wählen Sie mit ▲/▼ die Drehrichtung der Aufnahme aus und drücken Sie dann [MENU/SET].



: Die Aufnahme wird in 90°-Schritten im Uhrzeigersinn gedreht.

: Die Aufnahme wird in 90°-Schritten gegen den Uhrzeigersinn gedreht.

4 Mit [🗑] gelangen Sie zurück zur Menüanzeige.

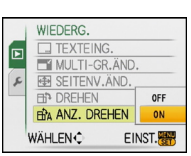
- Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

Anzeige drehen (die Aufnahme wird automatisch gedreht und angezeigt)

1 Wählen Sie [ANZ. DREHEN] im Menü [WIEDERG.]. (S26)

2 Gehen Sie mit ▼ auf [ON] und drücken Sie dann [MENU/SET].

- Wenn Sie [OFF] auswählen, werden die Aufnahmen nicht gedreht angezeigt.
- Hinweise zur Wiedergabe von Aufnahmen finden Sie auf S46.



3 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

Hinweis

- Wenn Sie Aufnahmen auf einem PC wiedergeben, können diese nur dann in gedrehter Ausrichtung angezeigt werden, wenn das Betriebssystem oder die Software mit Exif kompatibel sind. Exif ist ein Dateiformat für Fotos, mit dem Aufnahmeinformationen usw. hinzugefügt werden können. Dieses Format wurde von der “JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)” eingeführt.
- Aufnahmen, die mit anderen Geräten gemacht wurden, können unter Umständen nicht gedreht werden.

[DPOF-DRUCK]

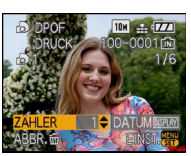
DPOF “Digital Print Order Format” ist ein System, mit dem der Benutzer auswählen kann, von welchen Aufnahmen Ausdrucke erstellt werden sollen, wie viele Ausdrucke von jeder Aufnahme erstellt werden sollen und ob das Aufnahmedatum auf dem Bild aufgedruckt werden soll, wenn ein DPOF-kompatibler Fotodrucker verwendet wird oder die Erstellung von Abzügen in einem Fotogeschäft erfolgt. Für genauere Informationen wenden Sie sich an Ihr Fotogeschäft.
Wenn Sie in einem Fotogeschäft Abzüge von Aufnahmen im internen Speicher bestellen möchten, kopieren Sie diese auf eine Speicherkarte (S128) und nehmen Sie dann die DPOF-Einstellungen vor.

1 Wählen Sie [DPOF-DRUCK] im Menü [WIEDERG.]. (S26)

2 Wählen Sie mit ▲/▼ die Einstellung [EINZELN] oder [MULTI] und drücken Sie dann [MENU/SET].

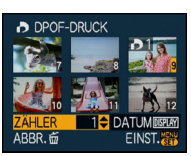
3 Wählen Sie die Aufnahme aus und drücken Sie dann auf [MENU/SET].

[EINZELN]



Wählen Sie mit ◄/► die Aufnahme aus.

[MULTI]



Wählen Sie mit ▲/▼/◄/► die Aufnahmen aus.

4 Wählen Sie mit ▲/▼ die Anzahl der Ausdrucke und drücken Sie zur Einstellung dann [MENU/SET].

- Wenn [MULTI] ausgewählt wurde, wiederholen Sie die Schritte **3** und **4** für jede Aufnahme. (Es ist nicht möglich, die gleiche Einstellung für mehrere Bilder gleichzeitig zu verwenden.)

5 Mit [🗑] gelangen Sie zurück zur Menüanzeige.

- Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

■ **Alle Kennzeichnungen als [DPOF-DRUCK] aufheben**

1 Wählen Sie auf dem in Schritt 2 angezeigten Bildschirm die Option [ABBR.] und drücken Sie dann [MENU/SET].

2 Gehen Sie mit ▲ auf [JA] und drücken Sie dann [MENU/SET].

3 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

- [ABBR.] kann nicht gewählt werden, wenn für keine einzige Aufnahme eine DPOF-Einstellung vorgenommen wurde.

■ **Datum aufdrucken**

Nachdem Sie die Anzahl der Aufnahmen eingestellt haben, können Sie mit der [DISPLAY]-Taste einstellen, ob das Aufnahmedatum aufgedruckt werden soll oder nicht.

- Wenn Sie ein Fotogeschäft mit der digitalen Erstellung von Abzügen beauftragen, müssen Sie den Datumsaufdruck unter Umständen auf der Bestellung separat vermerken.
- Je nach Fotogeschäft oder Drucker wird das Datum eventuell nicht aufgedruckt, auch wenn Sie den Datumsaufdruck eingestellt haben. Für genauere Informationen wenden Sie sich an Ihr Fotogeschäft oder konsultieren Sie die Bedienungsanleitung des Druckers.
- Auf Aufnahmen, die mit Text versehen wurden, kann das Datum nicht aufgedruckt werden.
- Wenn Sie für Bilder, die auf Datumsdruck eingestellt wurden, [TEXTEING.] einstellen, wird die Einstellung für den Datumsdruck deaktiviert.

Hinweis

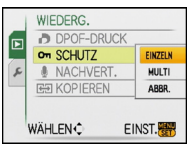
- Die Zahl der Ausdrucke kann von 0 bis 999 eingestellt werden.
- Bei einem Drucker, der PictBridge unterstützt, können die Datumsdruckeinstellungen des Druckers Vorrang vor diesen Einstellungen haben. Überprüfen Sie also, ob dies der Fall ist.
- Es ist unter Umständen nicht möglich, die DPOF-Druckeinstellungen auf anderen Geräten zu verwenden. Heben Sie in diesem Fall alle Einstellungen auf und nehmen Sie die Einstellungen erneut vor.
- Wenn die Datei nicht dem DCF-Standard genügt, kann die DPOF-Druckeinstellung nicht vorgenommen werden.

[SCHUTZ]

Sie können Aufnahmen schützen und damit verhindern, dass Sie sie versehentlich löschen.

1 Wählen Sie [SCHUTZ] im Menü [WIEDERG.]. (S26)

2 Wählen Sie mit ▲/▼ die Einstellung [EINZELN] oder [MULTI] und drücken Sie dann [MENU/SET].



3 Wählen Sie die Aufnahme aus und drücken Sie dann auf [MENU/SET].

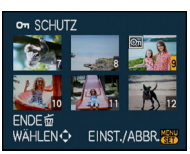
Wenn [MULTI] ausgewählt ist

- Wiederholen Sie diese Schritte für jede Aufnahme.
- Die Einstellungen werden aufgehoben, wenn Sie noch einmal auf [MENU/SET] drücken.

[EINZELN]

Wählen Sie mit ◄/► die Aufnahme aus.

[MULTI]



Wählen Sie mit ▲/▼/◄/► die Aufnahmen aus.

4 Mit [🗑] gelangen Sie zurück zur Menüanzeige.

- Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

■ Alle [SCHUTZ]-Einstellungen aufheben

1 Wählen Sie auf dem in Schritt 2 angezeigten Bildschirm die Option [ABBR.] und drücken Sie dann [MENU/SET].

2 Gehen Sie mit ▲ auf [JA] und drücken Sie dann [MENU/SET].

3 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

- Wenn Sie [MENU/SET] drücken, während der Schutz der Dateien gerade aufgehoben wird, wird der laufende Vorgang abgebrochen.

Hinweis

- Die Schutzeinstellung ist auf anderen Geräten möglicherweise nicht wirksam.
- Beim Formatieren des internen Speichers oder einer Speicherkarte werden auch geschützte Aufnahmen im internen Speicher oder auf der Karte gelöscht.
- Auf einer SD-Speicherkarte oder einer SDHC-Speicherkarte können auch ungeschützte Aufnahmen nicht gelöscht werden, wenn der Schreibschutzschalter der Karte auf [LOCK] steht.

[NACHVERT.]

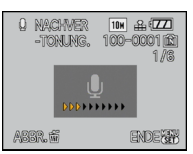
Sie können Aufnahmen nachträglich vertonen.

1 **Wählen Sie [NACHVERT.] im Menü [WIEDERG.].** (S26)

2 **Wählen Sie die Aufnahme mit ◄/► aus und drücken Sie dann [MENU/SET], um die Tonaufnahme zu starten.**

- Wurde bereits Ton aufgenommen, wird der Dialog [TONDATEN ÖBERSCHREIBEN?] angezeigt. Wählen Sie mit ▲ die Einstellung [JA] und starten Sie dann mit [MENU/SET] die Tonaufnahme. (Die vorherige Tonaufnahme wird überschrieben.)
- Für die Tonaufnahme wird das integrierte Kameramikrofon verwendet.
- Wenn Sie auf [🗑] drücken, wird die Nachvertonung abgebrochen.

3 **Drücken Sie zum Beenden der Aufnahme [MENU/SET].**



- Wenn Sie nicht [MENU/SET] drücken, wird die Aufnahme automatisch nach 10 Sekunden beendet.

4 **Mit [🗑] gelangen Sie zurück zur Menüanzeige.**

- Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

Hinweis

- Aufnahmen, die mit anderen Geräten gemacht wurden, können unter Umständen nicht richtig nachvertont werden.

[KOPIEREN]

Sie können die Bilddaten aus dem integrierten Speicher auf eine Speicherkarte oder von einer Speicherkarte in den integrierten Speicher kopieren.

1 Wählen Sie [KOPIEREN] im Menü [WIEDERG.]. (S26)

2 Wählen Sie mit ▲/▼ das Ziel des Kopiervorgangs aus und drücken Sie dann [MENU/SET].

[IN→]: Alle Aufnahmen im internen Speicher werden in einem Vorgang auf die Speicherkarte kopiert. → Schritt **4**.

[→IN]: Die Aufnahmen werden einzeln von der Speicherkarte in den internen Speicher kopiert. → Schritt **3**.

3 Wählen Sie mit ◄/► die gewünschte Aufnahme und drücken Sie dann [MENU/SET].

4 Gehen Sie mit ▲ auf [JA] und drücken Sie dann [MENU/SET].

- Wenn Sie [MENU/SET] drücken, während Aufnahmen vom integrierten Speicher auf die Speicherkarte kopiert werden, stoppt der laufende Kopiervorgang.
- Schalten Sie die Kamera während des Kopiervorgangs niemals aus.

5 Mit [🗑] gelangen Sie zurück zur Menüanzeige.

- Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].
- Beim Kopieren vom internen Speicher auf eine Karte werden alle Aufnahmen kopiert. Danach wird automatisch wieder der Wiedergabebildschirm angezeigt.

Hinweis

- Wenn Sie Bilddaten vom internen Speicher auf eine Karte kopieren, die nicht ausreichend freien Speicher hat, werden die Bilddaten nur unvollständig kopiert. Es empfiehlt sich, eine Karte zu verwenden, die mehr freien Speicherplatz als der interne Speicher (ca. 50 MB) hat.
- Wenn am Ziel des Kopiervorgangs bereits eine Aufnahme mit dem gleichen Namen (Ordnernummer/Dateinummer) wie die zu kopierende Aufnahme existiert und [IN→] ausgewählt wird, wird ein neuer Ordner erstellt und die Aufnahme kopiert. Wenn am Ziel des Kopiervorgangs bereits eine Aufnahme mit dem gleichen Namen (Ordnernummer/Dateinummer) wie die zu kopierende Aufnahme existiert und [→IN] ausgewählt wird, wird diese Aufnahme nicht kopiert. (S149)
- Der Kopiervorgang kann längere Zeit dauern.
- Es können nur Aufnahmen kopiert werden, die mit einer Digitalkamera von Panasonic (LUMIX) gemacht wurden.
  (Auch wenn die Aufnahmen mit einer Digitalkamera von Panasonic gemacht wurden, können Sie nach einer Bearbeitung mit einem PC unter Umständen nicht mehr kopiert werden.)
- Die DPOF-Einstellungen der Originalaufnahme werden nicht mitkopiert. Stellen Sie die DPOF-Einstellungen nach dem Kopiervorgang erneut ein.

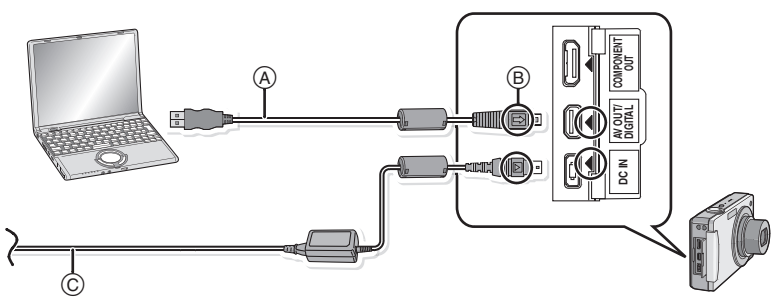
An einen PC anschließen

Wenn Sie die Kamera an einen PC anschließen, können Sie Ihre Aufnahmen auf den PC übertragen.

- Sie können die importierten Aufnahmen einfach ausdrucken oder als Mail-Anhang versenden. Dabei hilft die auf der (mitgelieferten) CD-ROM enthaltene, praktische Software “PHOTOfunSTUDIO-viewer-”.

Vorbereitungen:
Schalten Sie Kamera und PC ein.
Nehmen Sie die Karte heraus, wenn Sie auf Aufnahmen im internen Speicher zugreifen möchten.

1 Schließen Sie die Kamera über das USB-Anschlusskabel Ⓐ (mitgeliefert) an den PC an.



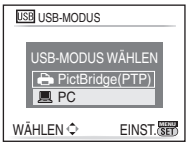
Ⓐ USB-Anschlusskabel (mitgeliefert)

- Überprüfen Sie die Ausrichtung der Steckverbindungen und stecken Sie sie in gerader Linie ein bzw. aus. (Die Steckverbindungen könnten sich sonst verbiegen und zu Problemen führen.)

Ⓑ Richten Sie die Markierungen korrekt aus und stecken Sie das Kabel ein.
Ⓒ Netzteil (Sonderzubehör)

- Verwenden Sie einen Akku mit ausreichender Leistung oder das Netzteil (Sonderzubehör). Falls die Leistung des Akkus während der Kommunikation zwischen Kamera und PC zu schwach zu werden droht, blinkt die Statusanzeige und ein Alarmton ertönt. Informieren Sie sich unter “Das USB-Anschlusskabel sicher ausstecken.” (S130), bevor Sie das USB-Anschlusskabel ausstecken. Es könnten sonst Daten verloren gehen.

2 Gehen Sie mit ▲/▼ auf [PC] und drücken Sie dann [MENU/SET].



- Wenn der [USB-MODUS] (S33) im Menü [SETUP] vorher auf [PC] eingestellt wurde, wird die Kamera automatisch mit dem PC verbunden, ohne dass der Auswahlbildschirm [USB-MODUS] angezeigt wird. Dies ist besonders praktisch, weil es dann nicht erforderlich ist, diese Einstellung bei jeder Verbindung mit dem PC erneut vorzunehmen.
- Wenn die Kamera mit dem PC verbunden wurde und [USB-MODUS] dabei auf [PictBridge(PTP)] gesetzt war, kann auf dem PC-Monitor eine Meldung erscheinen. Gehen Sie auf [Cancel], um die Meldungsanzeige zu schließen, und trennen Sie die Kamera vom PC. Stellen Sie [USB-MODUS] dann wieder auf [PC].

3 Doppelklicken Sie unter [My Computer] auf [Removable Disk].

- Bei Verwendung eines Macintosh wird das Laufwerk auf dem Desktop angezeigt. (Es wird “LUMIX”, “NO_NAME” oder “Untitled” angezeigt.)

4 Doppelklicken Sie auf das [DCIM]-Verzeichnis.

5 Ziehen Sie die gewünschten Bilder oder das Verzeichnis mit den Bildern mit der Drag-und-Drop-Funktion in ein anderes beliebiges Verzeichnis auf dem PC.

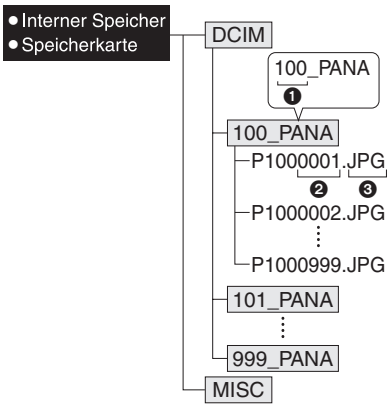
■ Das USB-Anschlusskabel sicher ausstecken.

- Entfernen Sie nun die Hardware mit “Hardware sicher entfernen” in der Symbolleiste des PCs. Wenn das Symbol nicht angezeigt wird, stellen Sie sicher, dass vor der Entfernung der Hardware nicht [ZUGRIFF] auf dem LCD-Monitor der Digitalkamera angezeigt wird.

Hinweis

- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte USB-Anschlusskabel.
- Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie das Netzteil einstecken oder ausstecken (Sonderzubehör).
- Schalten Sie die Kamera aus und stecken Sie das USB-Anschlusskabel aus, bevor Sie eine Karte einsetzen oder herausnehmen. Es könnten sonst Daten verloren gehen.
- Im Betriebssystem Mac OS X v10.2 oder früher müssen Sie den Schreibschutzschalter der SDHC-Speicherkarte in die Stellung [LOCK] bringen, wenn Sie Bilder von einer SDHC-Speicherkarte importieren möchten.

■ Ansicht des Inhalts auf dem integrierten Speicher auf dem PC (Ordnerstruktur)



❶	Ordnernummer	
❷	Dateinummer	
❸	JPG:	Fotos
	MOV:	Bewegtbilder
MISC:		DPOF-Druck
		Favoriten

Wenn unter folgenden Umständen Aufnahmen erfolgen, wird eine neuer Ordner angelegt:
- Nachdem [NR.RESET] (S32) im Menü [SETUP] ausgeführt wurde.
- Wenn eine Karte eingesetzt wird, die einen Ordner mit der gleichen Ordnernummer enthält (z. B. wenn Fotos auf einem anderen Kameramodell gemacht wurden).
- Wenn sich eine Aufnahme mit der Dateinummer 999 im Ordner befindet.

■ Anschluss im PTP-Modus (nur Windows® XP, Windows Vista® und Mac OS X)

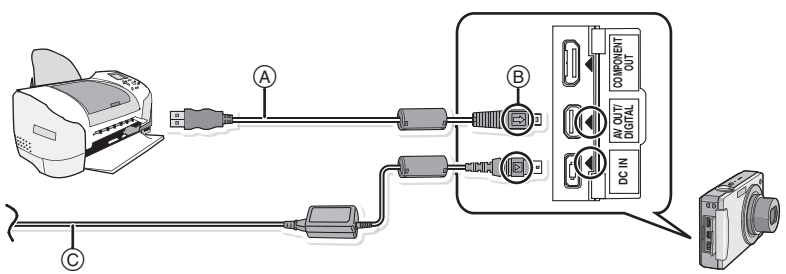
Stellen Sie [USB-MODUS] auf [PictBridge(PTP)].
Jetzt können Daten nur von der Karte auf dem PC gespeichert werden.
- Wenn sich auf einer Karte 1000 oder mehr Aufnahmen befinden, schlägt der Import im PTP-Modus möglicherweise fehl.

Bilder ausdrucken

Wenn Sie die Kamera an einen Drucker anschließen, der PictBridge unterstützt, können Sie auf dem LCD-Monitor der Kamera die Aufnahmen auswählen, die gedruckt werden sollen, und den Druckvorgang starten.

Vorbereitungen:
Schalten Sie Kamera und Drucker ein.
Nehmen Sie die Karte heraus, wenn Sie auf Aufnahmen vom internen Speicher ausdrucken möchten.
Stellen Sie die Druckqualität und weitere Druckeinstellungen am Drucker ein, bevor Sie die Aufnahmen ausdrucken.

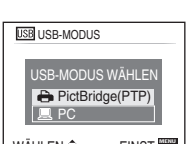
1 Schließen Sie die Kamera über das USB-Anschlusskabel Ⓐ (mitgeliefert) an einen Drucker an.



Ⓐ USB-Anschlusskabel (mitgeliefert)
- Überprüfen Sie die Ausrichtung der Steckverbindungen und stecken Sie sie in gerader Linie ein bzw. aus. (Die Steckverbindungen könnten sich sonst verbiegen und zu Problemen führen.)

Ⓑ Richten Sie die Markierungen korrekt aus und stecken Sie das Kabel ein.
Ⓒ Netzteil (Sonderzubehör)
- Verwenden Sie einen Akku mit ausreichender Leistung oder das Netzteil (Sonderzubehör). Falls die Akkuleistung zu schwach zu werden droht, während Kamera und Drucker verbunden sind, blinkt die Statusanzeige und ein Alarmton ertönt. Wenn dies während des Druckvorgangs geschieht, stoppen Sie den Druck sofort. Falls kein Druckvorgang läuft, stecken Sie das USB-Verbindungskabel aus.
- Wenn die Kamera mit dem Drucker verbunden ist, wird das Symbol [⛒] angezeigt, das Ausstecken des Kabels untersagt. Stecken Sie das USB-Kabel niemals aus, solange [⛒] angezeigt wird.

2 Wählen Sie mit ▲/▼ die Einstellung [PictBridge(PTP)] und drücken Sie dann [MENU/SET].



Hinweis

- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte USB-Anschlusskabel.
- Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie das Netzteil einstecken oder ausstecken (Sonderzubehör).
- Schalten Sie die Kamera aus und stecken Sie das USB-Anschlusskabel aus, bevor Sie eine Karte einsetzen oder herausnehmen.
- Sie können nicht zwischen dem internen Speicher und der Karte umschalten, solange die Kamera an den Drucker angeschlossen ist. Stecken Sie das USB-Anschlusskabel aus, setzen Sie die Karte ein (oder nehmen Sie sie heraus) und stecken Sie das USB-Anschlusskabel dann wieder in den Drucker.

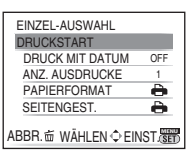
Eine einzige Aufnahme auswählen und drucken

1 Wählen Sie mit ◄/► die Aufnahme und drücken Sie dann [MENU/SET].

- Die Meldung verschwindet nach etwa 2 Sekunden.

2 Gehen Sie mit ▲ auf [DRUCKSTART] und drücken Sie dann [MENU/SET].

- Informationen zu den Menüpunkten, die vor dem Start des Ausdrucks der Aufnahmen eingestellt werden können, finden Sie auf S135.
- Mit [MENU/SET] lässt sich der Druckvorgang abbrechen.
- Trennen Sie nach dem Drucken die USB-Verbindung.

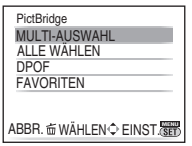


Mehrere Aufnahmen auswählen und drucken

1 Bewegen Sie ▲.

2 Wählen Sie mit ▲/▼ einen Menüpunkt aus und drücken Sie dann [MENU/SET].

- Wenn der Bildschirm zur Überprüfung des Drucks angezeigt wird, gehen Sie auf [JA], um die Aufnahmen zu drucken.

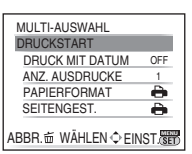


Menüpunkt	Beschreibung der Einstellung
[MULTI-AUSWAHL]	Es werden mehrere Aufnahmen gleichzeitig ausgedruckt. • Wählen Sie mit ▲/▼/◄/► die gewünschten Aufnahmen aus. Wenn Sie dann auf [DISPLAY] drücken, wird [🖨] auf den Aufnahmen angezeigt, die ausgedruckt werden sollen. (Die Einstellung wird aufgehoben, wenn Sie noch einmal auf [DISPLAY] drücken.) • Drücken Sie nach Auswahl der Aufnahmen [MENU/SET].
[ALLE WÄHLEN]	Druckt alle gespeicherten Aufnahmen aus.
[DPOF]	Druckt nur die Aufnahmen aus, die unter [DPOF-DRUCK] eingestellt wurden. (S124)
[FAVORITEN]*	Druckt nur die Aufnahmen aus, die als Favoriten gekennzeichnet wurden. (S110)

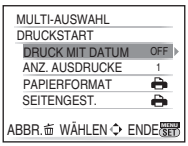
* Nur wenn bereits als [FAVORITEN] (S110) gekennzeichnete Aufnahmen vorhanden sind.

3 Gehen Sie mit ▲ auf [DRUCKSTART] und drücken Sie dann [MENU/SET].

- Informationen zu den Menüpunkten, die vor dem Start des Ausdrucks der Aufnahmen eingestellt werden können, finden Sie auf S135.
- Mit [MENU/SET] lässt sich der Druckvorgang abbrechen.
- Trennen Sie nach dem Drucken die USB-Verbindung.



Druckeinstellungen



Nehmen Sie die Auswahl und Einstellung der Menüpunkte sowohl in Schritt 2 unter "Eine einzige Aufnahme auswählen und drucken" als auch in Schritt 3 unter "Mehrere Aufnahmen auswählen und drucken" vor.

- Wenn Sie Bilder mit einem Papierformat oder Layout ausdrucken möchten, das von der Kamera nicht unterstützt wird, stellen Sie [PAPIERFORMAT] oder [SEITENGEST.] auf [] ein und nehmen Sie die Einstellung von Papierformat oder Layout am Drucker vor. (Nähere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Druckers.)
- Wenn [DPOF] ausgewählt wurde, werden die Menüpunkte [DRUCK MIT DATUM] und [ANZ. AUSDRUCKE] nicht angezeigt.

[DRUCK MIT DATUM]

Menüpunkt	Beschreibung der Einstellung
[OFF]	Das Datum wird nicht gedruckt.
[ON]	Das Datum wird gedruckt.

- Wenn der Drucker den Aufdruck des Datums nicht unterstützt, kann das Datum nicht auf das Bild gedruckt werden.
- Da die Einstellungen des Druckers Vorrang vor der Einstellung des Datumsaufdrucks haben können, überprüfen Sie auch die Einstellungen zum Datumsaufdruck des Druckers.

Hinweis

Wenn Sie ein Fotogeschäft mit Abzügen Ihrer Aufnahmen beauftragen

- Sie können das Datum der Aufnahmen im Fotogeschäft auf die Abzüge aufdrucken lassen, indem Sie die Aufnahmen vorher mit der Funktion [TEXTEING.] (S119) mit dem Datum versehen oder indem Sie unter [DPOF-DRUCK] (S124) die Funktion zum Datumsaufdruck wählen.

[ANZ. AUSDRUCKE]

Sie können die Zahl der Ausdrucke auf bis zu 999 einstellen.

[PAPIERFORMAT]

Menüpunkt	Beschreibung der Einstellung
🖶	Die Druckereinstellungen haben Vorrang.
[L/3.5″×5″]	89 mm×127 mm
[2L/5″×7″]	127 mm×178 mm
[POSTCARD]	100 mm×148 mm
[16:9]	101,6 mm×180,6 mm
[A4]	210 mm×297 mm
[A3]	297 mm×420 mm
[10×15cm]	100 mm×150 mm
[4″×6″]	101,6 mm×152,4 mm
[8″×10″]	203,2 mm×254 mm
[LETTER]	216 mm×279,4 mm
[CARD SIZE]	54 mm×85,6 mm

• Papierformate, die vom Drucker nicht unterstützt werden, werden nicht angezeigt.

[SEITENGEST.] (Druck-Layouts, die sich mit diesem Gerät einstellen lassen)

Menüpunkt	Beschreibung der Einstellung
	Die Druckereinstellungen haben Vorrang.
	1 Bild ohne Rahmen auf 1 Seite
	1 Bild mit Rahmen auf 1 Seite
	2 Bilder auf 1 Seite
	4 Bilder auf 1 Seite

- Diese Einträge können nur gewählt werden, wenn der Drucker die jeweilige Seitengestaltung unterstützt.

■ **Layout-Druck**

Ein einziges Bild mehrmals auf 1 Blatt Papier ausdrucken

Wenn Sie zum Beispiel die gleiche Aufnahme 4 Mal auf 1 Blatt Papier drucken möchten, stellen Sie für die Aufnahme, die Sie drucken möchten, [SEITENGEST.] auf [ ] und dann [ANZ. AUSDRUCKE] auf 4.

Beim Druck des gleichen Bilds auf 1 Blatt Papier

Wenn Sie zum Beispiel 4 verschiedene Bilder auf 1 Blatt Papier ausdrucken möchten, stellen Sie [SEITENGEST.] auf [ ] und dann die Option [ANZ. AUSDRUCKE] für jede der 4 Aufnahmen auf 1.

Hinweis

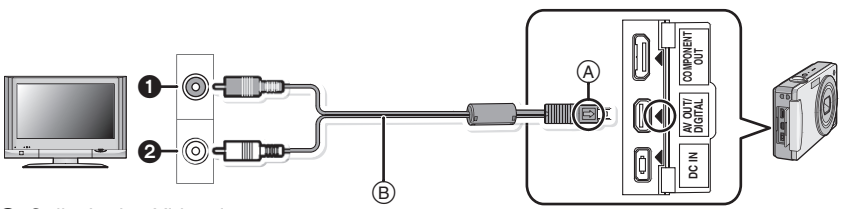
- Wenn die Anzeige [●] während des Druckvorgangs orangefarben aufleuchtet, schickt der Drucker eine Fehlermeldung an die Kamera. Prüfen Sie nach Ende des Druckvorgangs, ob es Probleme mit dem Drucker gibt.
- Wenn die Anzahl der Ausdrucke hoch ist, werden die Aufnahmen unter Umständen mehrmals gedruckt. In diesem Fall kann die angezeigte Zahl der verbleibenden Prints von der eingestellten Zahl abweichen.

Modus [WIEDERG.]:

Aufnahmen auf einem Fernsehgerät wiedergeben

Aufnahmen mit dem mitgelieferten AV-Kabel wiedergeben

Vorbereitungen:
Stellen Sie das [TV-SEITENV.] ein. (S33)
Schalten Sie Kamera und Fernsehgerät aus.



1 Gelb: In den Videoeingang
2 Weiß: In die Audioeingangsbuchse
Ⓐ Richten Sie die Markierungen korrekt aus und stecken Sie das Kabel ein.
Ⓑ AV-Kabel (mitgeliefert)

- Überprüfen Sie die Ausrichtung der Steckverbindungen und stecken Sie sie in gerader Linie ein bzw. aus. (Die Steckverbindungen könnten sich sonst verbiegen und zu Problemen führen.)

1 Schließen Sie das mitgelieferte AV-Kabel Ⓑ an die Video- und Audio-Eingangsbuchse des Fernsehgeräts an.

2 Schließen Sie das AV-Kabel an die Buchse [AV OUT] der Kamera an.

3 Schalten Sie das Fernsehgerät ein und stellen Sie es auf externen Eingang.

4 Schalten Sie die Kamera ein.

Hinweis

- Je nach [BILDVERHÄLT.] werden unter Umständen schwarze Streifen oben und unten oder rechts und links von den Aufnahmen angezeigt.
- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte AV-Kabel.
- Beachten Sie auch die Bedienungsanleitung des Fernsehgeräts.
- Wenn Sie eine Aufnahme im Hochformat wiedergeben, kann sie verschwommen sein.
- Wenn Sie [VIDEO-AUSG.] im Menü [SETUP] entsprechend einstellen, lassen sich Aufnahmen auch auf Fernsehgeräten in anderen Ländern (Regionen) wiedergeben, in denen das NTSC- bzw. das PAL-System verwendet wird.
- Über das auf dem Fernsehbildschirm angezeigte Touch-Symbol ist keine Touch-Bedienung möglich.

Fotos auf einem Fernsehgerät mit Steckplatz für SD-Speicherkarten wiedergeben

Fotos auf SD-Speicherkarte können direkt auf Fernsehgeräten mit Steckplatz für SD-Speicherkarten wiedergegeben werden.

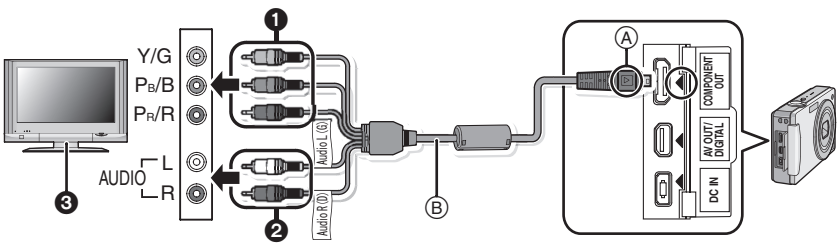
Hinweis

- Je nach Modell des Fernsehgeräts werden die Bilder unter Umständen nicht bildfüllend wiedergegeben.
- Bewegtbilder können nicht wiedergegeben werden. Verbinden Sie die Kamera über das mitgelieferte AV-Kabel mit dem Fernsehgerät, um Bewegtbilder wiederzugeben.
- SDHC-Speicherkarten lassen sich nur auf Fernsehgeräten wiedergeben, die diesen Kartentyp unterstützen.
- MultiMediaCard können unter Umständen nicht wiedergegeben werden.

Wiedergabe auf einem Fernsehgerät mit Component-Anschluss

Fotoaufnahmen und Bewegtbilder können Sie in hoher Qualität auf dem Fernsehbildschirm genießen, wenn Sie die Kamera mit einem Fernsehgerät verbinden und dafür das Component-Kabel (DMW-HDC2: Sonderzubehör) verwenden.
Die Component-Ausgabe erfolgt mit 1080i. Schließen Sie das Gerät daher an ein Fernsehgerät an, das die Auflösung von 1080i unterstützt.

Vorbereitungen: Schalten Sie Kamera und Fernsehgerät aus.



❶ Component-Stecker: Stecken Sie die Stecker in die Component-Videobuchsen mit der gleichen Farbe am Fernsehgerät ein. (Die Kennzeichnung am Fernsehgerät kann abweichen.)

❷ Audio-Stecker: In die Audioeingangsbuchsen

❸ Fernsehgerät mit Component-Anschluss

Ⓐ Richten Sie die Markierungen korrekt aus und stecken Sie das Kabel ein.

Ⓑ Component-Kabel (DMW-HDC2: Sonderzubehör)

- Überprüfen Sie die Ausrichtung der Steckverbindungen und stecken Sie sie in gerader Linie ein bzw. aus. (Die Steckverbindungen könnten sich sonst verbiegen und zu Problemen führen.)

1 Schließen Sie das Component-Kabel Ⓑ (DMW-HDC2; Sonderzubehör) an die Component-Eingangsbuchsen und Audio-Eingangsbuchsen des Fernsehgeräts an.

2 Schließen Sie das Component-Kabel an die Buchse [COMPONENT OUT] der Kamera an.

3 Schalten Sie das Fernsehgerät ein und stellen Sie es auf den Component-Eingang.

4 Schalten Sie die Kamera ein.

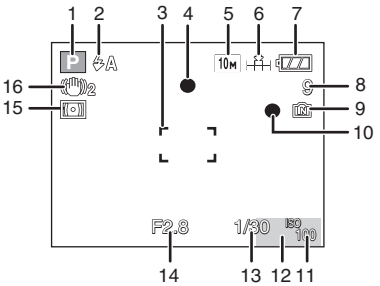
Hinweis

- Je nach der Einstellung unter [BILDVERHÄLT.] werden unter Umständen Streifen oben und unten oder rechts und links von den Aufnahmen angezeigt.
- Verwenden Sie ausschließlich das Component-Kabel von Panasonic (DMW-HDC2; Sonderzubehör).
- Der Ton wird in Mono ausgegeben.
- Wenn Sie eine Aufnahme im Hochformat wiedergeben, kann sie verschwommen sein.
- Das Bild wird unter Umständen nicht auf dem LCD-Monitor wiedergegeben, solange das Component-Kabel eingesteckt ist.
- Bestimmte [WIEDERG.]-Modi und Menüs etc. können nicht verwendet werden, solange das Component-Kabel eingesteckt ist. (S153)
- Die Aufnahmen werden auf dem Bildschirm je nach Typ des Fernsehgeräts unter Umständen nicht ordnungsgemäß wiedergegeben.
- Beachten Sie auch die Bedienungsanleitung des Fernsehgeräts.

Displayanzeige

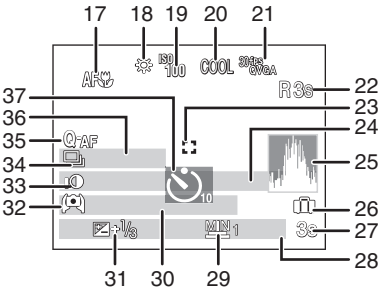
■ **Aufnahmemodus**

Aufnahmen im AE-Modus mit Programmautomatik [P] (Grundeinstellung)



1 Aufnahmemodus
2 Blitzmodus (S54)
3 AF-Rahmen (S42)
4 Scharfstellung (S42)
5 Bildgröße (S87)
6 Qualität (S88)
7 Akku-Anzeige (S17)
8 Anzahl der möglichen Aufnahmen (S163)
9 Interner Speicher (S21)
: Speicherkarte (S21) (wird nur bei der Aufzeichnung angezeigt)
10 Aufzeichnungsstatus
11 ISO-Empfindlichkeit (S90)
12 AFAE: Touch-AF/AE (S61)
13 Verschlusszeit (S42)
14 Blende (S42)
15 Messmethode (S93)
16 Optischer Bildstabilisator (S99)/: Verwacklungswarnung (S43)

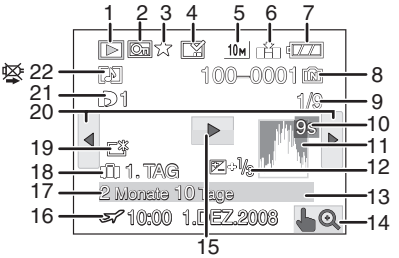
■ **Beim Aufnehmen (nach den Einstellungen)**



17 Makromodus (S59)
18 Weißabgleich (S91)
19 ISO-Empfindlichkeit (S90)
Maximale ISO-Empfindlichkeit (S89)
20 Farbeffekt (S97)
21 Bildqualität (S81)
22 Verfügbare Aufnahmedauer (S80): R8m30s
23 Spot-AF-Rahmen (S94)
24 Name[*1] (S75)
25 Histogramm (S31, 52)
26 Reisedatum (S83)
27 Vergangene Aufnahmedauer (S80)
ISO: Intelligente ISO-Einstellung (S89)
28 Aktuelles Datum und Uhrzeit/: Einstellung des Reiseziels (S85)[*2]
EZ W T 1X: Zoom/Erweiterter optischer Zoom (S44)/Digitalzoom (S44, 97)
GG.LICHT : Gegenlichtausgleich in Funktion (S39)
29 Maximale Belichtungszeit (S99)
30 Alter[*1] (S75)
31 Belichtungsausgleich (S68)/: Gegenlichtausgleich (S39)
32 Modus für großen Betrachtungswinkel (S30)
: Power-LCD (S30)
A: Auto-Power-LCD (S30)
33 Intelligente Belichtungseinstellung (S97)
34 Serienbild (S96)/: Automatische Belichtungsreihe (S69)/: Tonaufnahme (S100)
35 Quick-AF (S95)/AF: AF-Hilfslicht (S100)
36 Anzahl der seit dem Abreisedatum vergangenen Tage (S83)
37 Selbstauslösermodus (S60)

*1 Diese Anzeige wird ca. 5 Sekunden eingeblendet, wenn die Kamera in der Szenenmodus-Einstellung mit [BABY1]/[BABY2] oder [TIER] eingeschaltet wird.
*2 Wird beim Einschalten der Kamera, nach der Einstellung der Uhrzeit und nach dem Umschalten vom Wiedergabemodus in den Aufnahmemodus für ungefähr fünf Sekunden angezeigt.

■ **Bei der Wiedergabe**



1 Wiedergabemodus (S46)
2 Geschützte Aufnahme (S126)
3 Favoriten (S110)
4 Anzeige für mit Text versehene Aufnahmen (S119)
5 Bildgröße (S87)
Bildqualität (S81)
6 Qualität (S88)
7 Akku-Anzeige (S17)
8 Ordner/Dateinummer (S131)
Interner Speicher (S21)
Vergangene Aufnahmedauer (S116): 8m30s
9 Bildnummer/Gesamtzahl der Aufnahmen
10 Bewegtbild-Aufnahmedauer (S116): 8m30s
11 Histogramm (S31, 52)
12 Belichtungsausgleich (S68)
13 Aufnahmeinformationen (S51)
14 Touch-Zoom (S47, 109)
15 Wiedergabe (Bewegtbilder, Fotos mit Ton) (S116)
16 Aktuelles Datum und Uhrzeit/Reiseziel-Einstellung (S85)/Name (S75)/Titel (S114)
17 Alter (S75)
18 Anzahl der seit dem Abreisedatum vergangenen Tage (S83)
19 Power-LCD (S30)
20 Symbol für Bildvorlauf/Bildrücklauf (S46)
21 Anzahl der DPOF-Prints (S124)
22 Fotos mit Ton (S116)
🎞: Bewegtbild (S116)
Symbol “Kabel darf nicht ausgesteckt werden!” (S132)

Vorsichtsmaßnahmen

Optimaler Einsatz der Kamera

Lassen Sie die Kamera nicht fallen und setzen Sie sie keinen Stößen oder zu starkem Druck aus.

- Lassen Sie die Tasche, in der Sie die Kamera transportieren, nicht fallen und setzen Sie sie keinen Stößen aus. Diese könnten Kamera, Objektiv oder LCD-Monitor beschädigen.
- Achten Sie darauf, dass andere Gegenstände am Tragegurt nicht zu starken Druck auf den LCD-Monitor ausüben. Der LCD-Monitor könnte sonst beschädigt werden.
- Verwenden Sie keine Papiertüte. Papiertüten können leicht reißen und die Kamera kann herunterfallen und beschädigt werden.
- Wir raten Ihnen dringend, zum Schutz Ihrer Kamera bei Ihrem lokalen Händler eine gute Kameratasche zu kaufen.

Halten Sie die Kamera soweit wie möglich von Geräten fern, die elektromagnetische Felder erzeugen, wie Mikrowellengeräte, Fernsehgeräte und Videospielkonsolen.

- Wenn Sie die Kamera auf einem Fernsehgerät oder in dessen Nähe verwenden, können die mit der Kamera gemachten Aufnahmen einschließlich des Tons durch die elektromagnetischen Felder gestört werden.
- Verwenden Sie die Kamera nicht in der Nähe von Mobiltelefonen. Es könnten sonst Bild- und Tonstörungen auftreten.
- Durch starke, durch Lautsprecher oder große Motoren erzeugte Magnetfelder können bereits aufgezeichnete Daten und die entsprechenden Aufnahmen beschädigt werden.
- Elektromagnetische Abstrahlungen von Mikroprozessoren können die Kamera beeinträchtigen und zu Bild- und Tonstörungen führen.
- Werden die Kamerafunktionen durch elektromagnetische Felder anderer Geräte gestört und treten Fehlfunktionen auf, schalten Sie die Kamera aus. Nehmen Sie den Akku heraus oder stecken Sie das Netzteil (Sonderzubehör) aus. Setzen Sie den Akku dann wieder ein bzw. stecken Sie das Netzteil wieder ein und schalten Sie die Kamera ein.

Verwenden Sie die Kamera nicht in der Nähe von Funksendern oder Hochspannungsleitungen.

- Bei Aufnahmen in der Nähe von Funksendern oder Hochspannungsleitungen können Bild- und Tonstörungen auftreten.

Verwenden Sie ausschließlich die mitgelieferten Kabel. Wenn Sie mit Sonderzubehör arbeiten, verwenden Sie nur die jeweils mitgelieferten Kabel. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel.

Sprühen Sie keine Insektizide oder flüchtige Chemikalien auf die Kamera.

- Wenn Sie derartige Chemikalien auf die Kamera sprühen, können Sie das Kameragehäuse beschädigen und die Oberflächenbeschichtung kann abblättern.
- Gegenstände aus Gummi oder Kunststoff dürfen nicht für längere Zeit mit der Kamera in Berührung kommen.

Reinigung

Nehmen Sie vor der Reinigung der Kamera den Akku heraus und trennen Sie den Netzstecker vom Netz. Trocknen Sie die Kamera dann mit einem trockenen, weichen Tuch ab.

- Wenn die Kamera verschmutzt ist, können Sie sie mit einem feuchten, ausgewrungenen Tuch reinigen. Trocknen Sie die Kamera anschließend mit einem trockenen Tuch nach.
- Verwenden Sie zur Reinigung der Kamera keine Lösungsmittel wie Waschbenzin, Verdünner, Alkohol, Küchenreiniger usw., da diese Mittel das äußere Gehäuse beschädigen oder zum Abblättern der Beschichtung führen können.
- Wenn Sie ein mit Chemikalien getränktes Tuch verwenden, müssen Sie unbedingt die zugehörigen Anweisungen beachten.

Hinweise zum LCD-Monitor

- Üben Sie keinen zu starken Druck auf den LCD-Monitor aus. Die Farbdarstellung könnte ungleichmäßig werden und es könnten Fehlfunktionen auftreten.
- Ist die Kamera beim Einschalten kalt, kann das auf dem LCD-Monitor angezeigte Bild zunächst etwas dunkler sein als normal. Wenn die Kamera wärmer wird, wird das Bild aber wieder in normaler Helligkeit angezeigt.

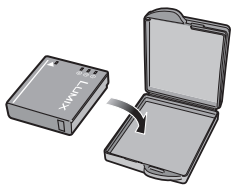
Der LCD-Monitor wurde mit modernster Technik hergestellt. Dennoch könnte es auf der Anzeige einige dunkle oder helle Punkte (rot, grün oder blau) geben. Dies ist keine Fehlfunktion. Der LCD-Monitor besitzt über 99,99% effektive Pixel und nur 0,01% inaktive oder ständig aktive Pixel. Die Flecken werden auf den im internen Speicher oder auf einer Karte aufgezeichneten Bildern nicht gespeichert.

Hinweise zum Objektiv

- Üben Sie keinen zu starken Druck auf das Objektiv aus.
- Lassen Sie die Kamera niemals so liegen, dass das Objektiv in Richtung Sonne zeigt, da die einfallenden Sonnenstrahlen zu Fehlfunktionen der Kamera führen können. Seien sie besonders vorsichtig, wenn Sie die Kamera im Freien oder in Fensternähe ablegen.

Akku

Die Kamera arbeitet mit einem aufladbaren Lithium-Ionen-Akku. In diesem Akku wird aus einer chemischen Reaktion elektrische Energie gewonnen. Diese chemische Reaktion wird durch die Umgebungstemperatur und -luftfeuchte beeinflusst. Bei zu hoher oder zu niedriger Temperatur verringert sich die Betriebszeit des Akkus.



Nehmen Sie den Akku nach dem Gebrauch immer heraus.
- Bewahren Sie den herausgenommenen Akku in der Akkutasche auf (mitgeliefert).

Wenn Sie den Akku versehentlich fallen lassen, untersuchen Sie das Akkugehäuse und die Kontakte auf Beschädigungen.
- Sie beschädigen die Kamera, wenn Sie einen beschädigten Akku einsetzen.

Nehmen Sie auf Ausflüge voll aufgeladene Ersatzakkus mit.
- Denken Sie daran, dass die Akkukapazität bei niedrigen Temperaturen, also zum Beispiel beim Skifahren, abnimmt.
- Vergessen Sie nicht, auf Reisen das mitgelieferte Akku-Ladegerät mitzunehmen, damit Sie Ihren Akku am Zielort aufladen können.

Nicht mehr funktionierende Akkus entsorgen.
- Akkus haben nur eine begrenzte Lebensdauer.
- Werfen Sie Akkus nicht ins Feuer. Es besteht Explosionsgefahr.

Lassen Sie keine metallischen Gegenstände (z.B. Schmuck, Haarnadeln) mit den Kontakten des Akkus in Berührung kommen.
- Dies kann zu Kurzschlüssen und starker Hitzeentwicklung führen. Beim Berühren des Akkus könnten Sie sich dann schwere Verbrennungen zuziehen.

Ladegerät

- Wenn Sie das Akku-Ladegerät in der Nähe eines Radios verwenden, kann der Empfang gestört sein.
- Halten Sie das Ladegerät 1 m oder weiter vom Radio entfernt.
- Bei Betrieb kann ein Zischen zu hören sein. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Ziehen Sie das Netzkabel nach Gebrauch aus der Steckdose. (Wenn Sie es angeschlossen lassen, wird eine geringe Menge Strom verbraucht.)
- Halten Sie die Anschlüsse von Ladegerät und Akku sauber.

Karte

Bewahren Sie die Speicherkarte nicht an Orten auf, an denen hohe Temperaturen, starke elektromagnetische Felder oder statische Elektrizität auftreten können.
Setzen Sie sie nicht direktem Sonnenlicht aus.
Biegen Sie die Karte nicht und lassen Sie sie nicht fallen.
- Die Karte kann beschädigt und die auf ihr enthaltenen Daten können beschädigt oder gelöscht werden.
- Bewahren Sie die Karte nach Gebrauch, zur Aufbewahrung und zum Transport in ihrer Hülle oder einer speziellen Tasche auf.
- Achten Sie darauf, dass die Anschlüsse auf der Rückseite der Karte nicht Schmutz, Staub oder Wasser ausgesetzt sind, und berühren Sie die Anschlüsse nicht mit den Fingern.

Wenn Sie die Kamera längere Zeit nicht verwenden

- Bewahren Sie den Akku an einem kühlen und trockenen Ort ohne zu große Temperaturschwankungen auf: [empfohlene Temperatur:15 °C bis 25 °C, empfohlene Luftfeuchte: 40% bis 60%]
- Nehmen Sie Akku und Speicherkarte immer aus der Kamera.
- Bleibt der Akku in der Kamera, so entlädt er sich auch bei ausgeschalteter Kamera. Dadurch kann sich der Akku so stark entladen, dass er auch nach dem Aufladen unbrauchbar bleibt.
- Wir empfehlen, längere Zeit nicht benutzte Akkus einmal jährlich aufzuladen. Nehmen Sie den Akku aus der Kamera und lagern Sie ihn nach dem vollständigen Aufladen ordnungsgemäß.
- Wenn Sie die Kamera in einem geschlossenen Schrank oder Fach aufbewahren, sollten Sie sie zusammen mit einem Entfeuchtungsmittel (Silikagel) lagern.

Hinweise zu den Bilddaten

- Gespeicherte Daten können beschädigt werden oder verloren gehen, wenn Fehlfunktionen der Kamera aufgrund unsachgemäßer Behandlung auftreten. Panasonic ist für keinerlei Schäden haftbar, die aufgrund des Verlusts gespeicherter Daten entstehen.

Hinweise zu Stativen

- Achten Sie bei Verwendung eines Stativs darauf, dass dieses einen sicheren Stand hat, bevor Sie die Kamera anbringen.
- Wenn Sie ein Stativ verwenden, können Sie unter Umständen die Speicherkarte oder den Akku nicht herausnehmen.
- Achten Sie darauf, dass die Schraube am Stativ beim Befestigen oder Abnehmen gerade und nicht abgewinkelt steht. Die Schraube an der Kamera könnte durch zu starke Kräfte beim Drehen beschädigt werden. Auch das Kameragehäuse und das Typenschild könnten beschädigt bzw. verkratzt werden, wenn die Kamera zu fest auf das Stativ geschraubt wird.
- Beachten Sie auch die Bedienungsanleitung des Stativs.

Meldungen

In manchen Fällen werden auf dem Display Meldungen oder Fehlermeldungen angezeigt. Die wichtigsten Meldungen werden hier als Beispiel beschrieben.

[DIESE SPEICHERKARTE IST GESPERRT]

→ Der Schreibschutzschalter auf der SD- oder SDHC-Speicherkarte ist in die [LOCK]-Position verschoben. Schieben Sie den Schutz auf die andere Seite, um die Sperre aufzuheben. (S22)

[KEIN BILD ZUR WIEDERGABE VORHANDEN]

→ Machen Sie vor der Wiedergabe eine Aufnahme oder legen Sie eine Speicherkarte ein, die eine Aufnahme enthält.

[DIESES BILD IST GESCHÜTZT]

→ Heben Sie den Schreibschutz auf. Erst dann können Sie die Aufnahme löschen. (S126)

[DIESES BILD KANN NICHT GELÖSCHT WERDEN]/[EINIGE BILDER KÖNNEN NICHT GELÖSCHT WERDEN]

- Aufnahmen, die nicht dem DCF-Standard entsprechen, können nicht gelöscht werden.
  → Wenn Sie Aufnahmen löschen möchten, speichern Sie die Daten, die Sie behalten möchten, auf einem PC und formatieren Sie dann die Karte. (S34)

[ES KÖNNEN KEINE WEITEREN EINSTELLUNGEN ERFOLGEN]

- Die Anzahl an Aufnahmen, die gleichzeitig eingestellt werden können, wenn [MULTI] unter [MULTI LÖSCHEN] (S49), [FAVORITEN] (S110), [TITEL EINFG.] (S114), [TEXTEING.] (S119) oder [MULTI-GR.ÄND.] (S121) ausgewählt wurde, wurde überschritten.
  → Reduzieren Sie die Anzahl der eingestellten Aufnahmen und wiederholen Sie dann diesen Schritt.
- Es wurden mehr als 999 Favoriten eingestellt.

[BEI DIESEM BILD NICHT EINSTELLBAR]

- Für Aufnahmen, die nicht auf dem DCF-Standard basieren, kann keine Einstellung auf [TITEL EINFG.], [TEXTEING.] oder [DPOF-DRUCK] vorgenommen werden.

[NICHT AUSR. PLATZ IN INTERN. SPEICHER]/[NICHT GENUG SPEICHERPLATZ AUF DER KARTE]

- Der interne Speicher oder die Speicherkarte ist voll.
  – Wenn Sie Aufnahmen vom integrierten Speicher auf die Speicherkarte kopieren (mehrere Aufnahmen), wird der Kopiervorgang abgebrochen, sobald die Karte voll ist.

[EINIGE BILDER KÖNNEN NICHT KOPIERT WERDEN]/[DAS KOPIEREN KANN NICHT BEENDET WERDEN]

- Folgende Aufnahmen können nicht kopiert werden.
  – Aufnahmen, die den gleichen Namen haben wie eine am Ziel des Kopiervorgangs bereits vorhandene Datei (nur beim Kopieren von einer Karten auf den internen Speicher).
  – Aufnahmen, die nicht auf dem DCF-Standard basieren.
- Auch Aufnahmen, die mit anderen Geräten gemacht oder bearbeitet wurden, können unter Umständen nicht kopiert werden.

[INTERN.SPEICH.FEHLER INTERN. SPEICHER FORMATIEREN ?]

- Diese Meldung wird angezeigt, wenn Sie den internen Speicher mit einem PC formatiert haben.
  → Formatieren Sie den internen Speicher noch einmal mit der Kamera. (S34) Die Daten im internen Speicher werden gelöscht.

[SPEICHERKARTENFEHLER DIESE KARTE FORMATIEREN?]

- Diese Speicherkarte hat ein Format, das von der Kamera nicht erkannt wird.
  → Formatieren Sie die Karte noch einmal, nachdem Sie die gewünschten Daten auf einem PC oder einem anderen Gerät gesichert haben. (S34)

[SCHALTEN SIE DIE KAMERA AUS UND WIEDER EIN.]

- Diese Meldung wird angezeigt, wenn die Kamera nicht richtig funktioniert.
  → Schalten Sie die Kamera aus und wieder ein. Wenn die Meldung weiter angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler oder das nächstgelegene ServiceCenter.

[SPEICHERKARTE PARAMETER-FEHLER]

→ Verwenden Sie eine mit diesem Gerät kompatible Karte. (S22)

- Speicherkarten mit 4 GB Kapazität oder mehr müssen dem SDHC-Standard entsprechen.

[SPEICHERKARTENFEHLER BITTE DIE KARTE PRÜFEN]

- Beim Zugriff auf die Speicherkarte ist ein Fehler aufgetreten.
  → Setzen Sie die Karte noch einmal ein.

[LESEFEHLER BITTE DIE KARTE PRÜFEN]

- Beim Lesen der Speicherkarte ist ein Fehler aufgetreten.
  → Setzen Sie die Karte noch einmal ein.

[SCHREIBFEHLE BITTE DIE KARTE PRÜFEN]

- Beim Schreiben auf die Karte ist ein Fehler aufgetreten.
  → Schalten Sie Kamera aus und nehmen Sie die Karte heraus. Setzen Sie die Karte wieder ein und schalten Sie die Kamera ein. Achten Sie darauf, dass die Kamera beim Herausnehmen der Speicherkarte ausgeschaltet ist. Sie könnte sonst beschädigt werden.

[LAUFBILDAUFNAHME WURDE AUF GRUND BEGRENZTER SCHREIBGESCHWINDIGKEIT DER KARTE ABGEBROCHEN]

- Wenn Sie die Bildqualität auf [30fps VGA], [30fps 16:9H], [15fps 16:9H] oder [30fps 16:9L] einstellen, empfiehlt es sich, eine Highspeed-Speicherkarte mit der Angabe “10MB/s” oder mehr auf der Verpackung zu verwenden.
- Je nach Typ der SD-Speicherkarte oder der SDHC-Speicherkarte kann die Bewegtbildaufnahme unerwartet abgebrochen werden.

[KEIN VERZEICHNIS ERSTELLBAR]

- Es kann kein Ordner erstellt werden, weil keine verbleibenden Ordnernummern mehr verwendet werden können. (S131)
  → Formatieren Sie die Karte, nachdem Sie die erforderlichen Daten auf einem PC oder einem anderen Gerät gesichert haben. (S34) Wenn Sie nach dem Formatieren [NR.RESET] im Menü [SETUP] ausführen, wird die Ordnernummer auf 100 zurückgesetzt. (S32)

[BILD WIRD FÜR TV IM BILDVERHÄLTNIS 4:3 ANGEZEIGT]/[BILD WIRD FÜR TV IM BILDVERHÄLTNIS 16:9 ANGEZEIGT]

- Das AV-Kabel ist an die Kamera angeschlossen.
  → Mit [MENU/SET] können Sie diese Meldung sofort löschen.
  → Wählen Sie [TV-SEITENV.] im Menü [SETUP], wenn Sie das Bildseitenverhältnis des Fernsehgeräts ändern möchten. (S33)
- Diese Meldung erscheint auch, wenn das USB-Anschlusskabel nur an die Kamera angeschlossen ist.
  Schließen Sie in diesem Fall das andere Ende des USB-Anschlusskabels an einen PC oder Drucker an. (S129, 132)

[DRUCKER IN BETRIEB]/[BITTE DRUCKER PRÜFEN]

- Der Drucker kann nicht drucken.
  → Überprüfen Sie den Drucker.

Funktionen, die unter bestimmten Umständen nicht eingestellt werden können oder nicht zur Verfügung stehen

Unter bestimmten Einsatzbedingungen lassen sich aufgrund der technischen Bedingungen der Kamera manche Funktionen nicht einstellen und manche Funktionen stehen nicht zur Verfügung.
In der folgenden Tabelle sind diese Funktionen und die zugehörigen Umstände aufgelistet.

- Zu den Funktionen, die im intelligenten Automatikmodus nicht eingestellt werden können oder nicht zur Verfügung stehen, informieren Sie sich unter "Einstellungen im intelligenten Automatikmodus" (S40).

Funktionen, die nicht eingestellt werden können oder nicht zur Verfügung stehen	Häufigste Bedingungen, unter denen die Funktionen nicht eingestellt werden können oder nicht zur Verfügung stehen
[AUTO-POWER-LCD]/ [GR.BETR.WINKEL] (S30)	• Modus ▶
[ENERGIESPAREN] (S31)	• Bei Verwendung des Netzteils • Beim Anschluss an einen PC oder Drucker • Bei der Aufnahme oder Wiedergabe von Bewegtbildern • Bei einer Diashow • [AUTO-DEMO]
[LCD AUTO-AUS] (S31)	• Bei Verwendung des Netzteils • Während der Menü-Anzeige • Bei Einstellung des Selbstauslösers • Bei der Aufnahme von Bewegtbildern • Beim Anschluss an einen PC oder Drucker
[AUTOWIEDERG.] (S32)	• Modus 🎞
Erweiterter optischer Zoom (S44)	• 🚶 und 🎞 im [SZENEN-MODUS] • Modus 🎞
[DIGITALZOOM] (S44)	• 🚫, 🌸, 🌄, 🏃, 🚶 und 🎞 im [SZENEN-MODUS] • Wenn [INTELLIG. ISO] eingestellt ist
Touch-Zoom (S47)	• Bei der Wiedergabe von Bewegtbildern • Fotos mit Ton (bei der Wiedergabe mit Ton)
[HISTOGRAMM] (S31, 52)	• Modus 🎞 • in der Multi-Anzeige • Im Touch-Zoom • [KALENDER]
[BLITZLICHT] (S54)	• Bei Einstellung auf automatische Belichtungsreihe • bei Einstellung auf Serienbildfunktion • 🌃, 🌄, 🌅, 🎞, 🌄, 🎆 und 🐟 im [SZENEN-MODUS] • Modus 🎞
[SELBSTAUSLÖSER] (S60)	• 🎞 im [SZENEN-MODUS] • Modus 🎞

Touch-AF/AE (S61)	• und im [SZENEN-MODUS] • Modus • Bei Einstellung auf [B/W], [SEPIA], [COOL] oder [WARM] unter [FARBEFFEKT]
[BELICHTUNG] (S68)	• Modus **M** • im [SZENEN-MODUS]
[AUTO BRACKET] (S69)	• und im [SZENEN-MODUS] • Modus
[BILDGRÖSSE] (S87)	• und im [SZENEN-MODUS] • Modus
[QUALITÄT] (S88)	• Modus
[BILDVERHÄLT.] (S89)	• und im [SZENEN-MODUS]
[INTELLIG. ISO] (S89)	• Modus **S** • Modus **M** • [SZENEN-MODUS] • Modus
[EMPFINDLICHK.] (S90)	• [SZENEN-MODUS] • Modus • Wenn [INTELLIG. ISO] eingestellt ist
[WEISSABGL.] (S91)	• , , , , , , , , , , und im [SZENEN-MODUS]
[WB.FEINEINST.] (S92)	• Bei Einstellung auf [B/W], [SEPIA], [COOL] oder [WARM] unter [FARBEFFEKT]
[MESSMETHODE] (S93)	• [SZENEN-MODUS]
[QUICK-AF] (S95)	• , , und im [SZENEN-MODUS] • Modus
[SERIENBILDER] (S96)	• und im [SZENEN-MODUS] • Modus • [TONAUFNAHME]
[I.KONTRAST] (S97)	• [SZENEN-MODUS] • Modus
[FARBEFFEKT] (S97)	• [SZENEN-MODUS]
[BILDREGUL.] (S98)	• [SZENEN-MODUS] • Modus
[MAX.BEL.ZEIT] (S99)	• Modus **A** • Modus **S** • Modus **M** • [SZENEN-MODUS] • Modus • Wenn [INTELLIG. ISO] eingestellt ist

[TONAUFNAHME] (S100)	• [AUTO BRACKET] • [SERIENBILDER] • und im [SZENEN-MODUS] • Modus
[AF-HILFSLICHT] (S100)	• , , , , und im [SZENEN-MODUS]
[GRÖßE ÄN.] (S111) **[MULTI-GR.ÄND.]** (S121)	• Bewegtbildaufnahmen • Fotos mit Ton • über [TEXTEING.] mit Informationen versehene Aufnahmen
[ZUSCHN.] (S112)	• Bewegtbildaufnahmen • Fotos mit Ton • über [TEXTEING.] mit Informationen versehene Aufnahmen
[TITEL EINFG.] (S114)	• Bewegtbildaufnahmen • Geschützte Aufnahmen
[TEXTEING.] (S119)	• ohne Uhreinstellung aufgenommene Bilder • Bewegtbildaufnahmen • Fotos mit Ton • über [TEXTEING.] mit Informationen versehene Aufnahmen
[SEITENV.ÄND.] (S122)	• Bilder, die mit 3:2 oder 4:3 aufgenommen wurden • Bewegtbildaufnahmen • Fotos mit Ton • über [TEXTEING.] mit Informationen versehene Aufnahmen
[DREHEN] (S123)	• Bewegtbildaufnahmen • Geschützte Aufnahmen
[ANZ. DREHEN] (S123)	• Multi-Anzeige • [KALENDER]
DRUCK MIT DATUM (S125)	• über [TEXTEING.] mit Informationen versehene Aufnahmen
[NACHVERT.] (S127)	• Bewegtbildaufnahmen • Geschützte Aufnahmen

■ **Funktionen, die nicht verwendet werden können, solange das Component-Kabel eingesteckt ist**

[LCD-MODUS]/[HISTOGRAMM]/[TEXTEING.]/[MULTI-GR.ÄND.]/[SEITENV.ÄND.]/[NACHVERT.]/[KOPIEREN]/[MULTI]-Einstellungen unter [DPOF-DRUCK]/[MULTI]-Einstellungen unter [SCHUTZ]/[MULTI LÖSCHEN]/Erstellung von Fotos aus Bewegtbildern/[EINFACHES ORGANIS.]/[DUAL-WDGB.]

Fehlerbehebung

Versuchen Sie zunächst folgendes Vorgehen (S154–162).

Wenn sich das Problem nicht lösen lässt, **kann es sich womöglich mithilfe von [RESET] (S32) im Menü [SETUP] bei der Aufnahme beheben lassen.**

Akku und Spannungsquelle

Die Kamera funktioniert nicht, obwohl sie eingeschaltet ist.

- Der Akku ist nicht ordnungsgemäß eingesetzt. (S19)
- Der Akku ist entladen.

Der LCD-Monitor schaltet sich bei eingeschalteter Kamera aus.

- Ist [LCD AUTO-AUS] (S31) im Modus [SPARMODUS] aktiv?
  → Drücken Sie den Auslöser halb herunter, um den Modus zu deaktivieren.
- Der Akku ist entladen.

Die Kamera schaltet sich nach dem Einschalten automatisch wieder aus.

- Der Akku ist entladen.
- Wenn Sie die Kamera eingeschaltet lassen, entlädt sich der Akku.
  → Schalten Sie die Kamera aus, wenn Sie sie nicht benötigen, z. B. mit Hilfe des Modus [SPARMODUS]. (S31)

Die [CHARGE]-Anzeige leuchtet.

- Ist die Temperatur des Akkus übermäßig hoch oder niedrig? Wenn das der Fall ist, dauert es länger als normal, den Akku zu laden, unter Umständen wird der Akku auch nur unvollständig geladen.
- Sind die Anschlüsse am Ladegerät oder Akku verschmutzt?
  → Entfernen Sie den Schmutz mit einem trockenen Tuch.

Aufnahme

Es sind keine Aufnahmen möglich.

- Ist der Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.] auf [iA/📷] gestellt? (S25)
- Ist der interne Speicher oder die Speicherkarte voll?
  → Löschen Sie die nicht benötigten Aufnahmen, um den verfügbaren Speicherplatz zu erhöhen. (S49, 115)

Die Aufnahme erscheint weißlich.

- Die Aufnahme kann weißlich erscheinen, wenn das Objektiv z. B. durch Fingerabdrücke verschmutzt ist.
  → Reinigen Sie das verschmutzte Objektiv bei eingezogenem Objektivtubus (S12), indem Sie die Linse vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch abwischen.

Der Bereich um die zentrale Aufnahme herum erscheint dunkel.

- Erfolgte die Aufnahme mit Blitz aus kurzer Entfernung, während der Zoom auf [W] (1×) stand?
  → Zoomen Sie ein wenig heran und machen Sie die Aufnahme dann erneut. (S44)

Die Aufnahme ist zu hell oder zu dunkel.

→ Achten Sie auf die richtige Einstellung des Belichtungsausgleichs. (S68)

- Durch die Einstellung von [MAX.BEL.ZEIT] auf eine kürzere Zeitdauer kann die Aufnahme dunkler werden.
  → Stellen Sie [MAX.BEL.ZEIT] auf eine längere Zeitdauer.

Es werden jeweils 2 oder 3 Bilder aufgenommen.

→ Stellen Sie den automatischen Belichtungsausgleich (S69), [SCHNELLE SERIE] (S77) im Szenenmodus bzw. [SERIENBILDER] (S96) im Modus [REC] auf [OFF].

Die Scharfstellung auf das Motiv ist nicht korrekt.

- Der Scharfstellbereich hängt vom gewählten Aufnahmemodus ab.
  → Stellen Sie den richtigen Modus für den Abstand zum Motiv ein.
- Das Motiv liegt außerhalb des Scharfstellbereichs der Kamera. (S41)
- Die Kamera wird unruhig gehalten (Verwackeln) oder das Motiv bewegt sich leicht. (S43)

Die Aufnahme ist verschwommen.
Der optische Bildstabilisator arbeitet nicht richtig.

→ Die Verschlusszeit wird länger, wenn Motive an schwach beleuchteten Orten aufgenommen werden. Achten Sie hier also besonders darauf, die Kamera bei den Aufnahmen fest in beiden Händen zu halten. (S38)

→ Wenn Sie Aufnahmen mit langer Verschlusszeit machen, arbeiten Sie mit dem Selbstauslöser. (S60)

Aufnahmen mithilfe der automatischen Belichtungsreihe sind nicht möglich.

- Liegt die Anzahl der verbleibenden möglichen Aufnahmen bei zwei oder weniger?

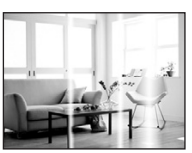
Die Aufnahme erscheint grobkörnig.
Das Bild ist durch Bildrauschen gestört.

- Ist eine hohe ISO-Empfindlichkeit oder eine lange Verschlusszeit eingestellt? (Die ISO-Empfindlichkeit ist werksseitig auf [AUTO] eingestellt. Daher wird die ISO-Empfindlichkeit erhöht, wenn Sie Aufnahmen in Innenräumen o. Ä. machen.)
  → Stellen Sie eine niedrigere ISO-Empfindlichkeit ein. (S90)
  → Erhöhen Sie die Einstellung für [RAUSCHMIND.] unter [BILDREGUL.] oder senken Sie die Einstellung für alle Menüpunkte außer [RAUSCHMIND.]. (S98)
  → Machen Sie Aufnahmen an hellen Orten.
- Wurde [HOHE EMPFIND.] oder [SCHNELLE SERIE] im Szenenmodus eingestellt? Wenn das der Fall ist, verringert sich die Auflösung der Aufnahmen geringfügig aufgrund der höheren Empfindlichkeitseinstellung. Es handelt sich aber nicht um eine Fehlfunktion.

Helligkeit oder Farbton des aufgenommenen Bildes unterscheiden sich von der tatsächlichen Szene.

- Wenn Sie Aufnahmen bei Leuchtstofflicht machen, können sich die Helligkeit und der Farbton bei kürzerer Verschlusszeit ein wenig verändern. Dieses Phänomen ist auf die Eigenschaften des Leuchtstofflichts zurückzuführen. Es handelt sich nicht um eine Fehlfunktion.

Während der Aufnahmen ist auf dem LCD-Monitor eine rötliche vertikale Linie (Smear) zu sehen.



- Dieses Phänomen ist typisch für CCD-Bildsensoren, wenn das Motiv einen hellen Bereich hat. In den umgebenden Bereichen können leichte Ungleichmäßigkeiten auftreten. Es handelt sich aber nicht um eine Fehlfunktion.
  Der Effekt wird mit Bewegtbildern, jedoch nicht mit Fotos aufgenommen.
- Achten Sie möglichst darauf, den Monitor beim Aufnehmen weder direkter Sonneneinstrahlung noch anderen starken Lichtquellen auszusetzen.

Die Bewegtbildaufnahme bricht unvermittelt ab.

- Verwenden Sie eine MultiMediaCard? Dieses Gerät unterstützt die MultiMediaCard nicht.
  → Wenn Sie die Bildqualität auf [30fps VGA], [30fps 16:9H], [15fps 16:9H] oder [30fps 16:9L] einstellen, empfiehlt es sich, eine Highspeed-Speicherkarte mit der Angabe “10MB/s” oder mehr auf der Verpackung zu verwenden.
- Je nach Typ der Karte kann die Aufnahme unerwartet abgebrochen werden.

Die dynamische Verfolgung funktioniert nicht, obwohl das Motiv berührt wurde.

→ Berühren Sie eine nur im Motiv vorhandene Farbe, wenn sich die Farben des Motivs nur teilweise von der Umgebung unterscheiden. (S61)

Objektiv

Das aufgezeichnete Bild kann verzerrt sein oder das Motiv wird von in der Realität nicht vorhandenen Farben umgeben.

- Aufgrund der technischen Eigenschaften des Objektivs kann je nach dem Zoomfaktor das Motiv leicht verzerrt sein oder die Ränder des Motivs können falsche Farben zeigen. Auch die Randbereiche der Aufnahmen können leicht verzerrt erscheinen, weil die Perspektive bei Verwendung des Weitwinkels angepasst wird. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.

LCD-Monitor

Der LCD-Monitor schaltet sich aus, obwohl die Kamera eingeschaltet ist.

- Bei Auswahl von [LCD AUTO-AUS] (S31) für den [SPARMODUS]-Modus schaltet sich der LCD-Monitor aus und die Statusanzeige leuchtet.
  [Dies ist nicht der Fall, wenn Sie das Netzteil (Sonderzubehör) verwenden.]
  Wenn nur noch wenig Akkuleistung verbleibt, kann sich sowohl die erforderliche Zeit für das Aufladen des Blitzes als auch die Zeit, während der sich der LCD-Monitor ausschaltet, verlängern.

Der LCD-Monitor wird kurzzeitig dunkler oder heller.

- Dieses Phänomen tritt auf, wenn Sie den Auslöser halb drücken, um die Blende einzustellen. Es hat keinen Einfluss auf die Aufnahmen.
- Dieses Phänomen tritt auch auf, wenn sich die Helligkeit während des Zoomens oder bei Bewegungen der Kamera ändert. Das Geräusch entsteht durch die Verstellung der automatischen Blende in der Kamera. Es handelt sich also nicht um eine Fehlfunktion.

Der LCD-Monitor flimmert in Innenräumen.

- Der LCD-Monitor kann einige Sekunden lang nach dem Einschalten oder bei Leuchtstoffröhrenbeleuchtung in Innenräumen flimmern. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.

Der LCD-Monitor ist zu hell oder zu dunkel.

→ Stellen Sie die Display-Helligkeit ein. (S29)
- [POWER-LCD] oder [GR.BETR.WINKEL] ist aktiviert. (S30)

Auf dem LCD-Monitor erscheinen schwarze, rote und grüne Punkte.

- Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.
  Diese Pixel wirken sich nicht auf die Aufnahmen aus.

Das Bild auf dem LCD-Monitor ist verrauscht.

- An dunklen Orten ist dieses Rauschen eine Folge der Lichtverstärkung des LCD-Monitors. Der Effekt hat keinen Einfluss auf die Aufnahme selbst.

Blitz

Der Blitz wird nicht ausgelöst.

- Ist der Blitz auf [⊘] eingestellt?
  → Ändern Sie die Blitzeinstellung. (S54)
- Bei Einstellung auf automatische Belichtungsreihe (S69) oder [SERIENBILDER] (S96) im [REC]-Modus ist der Blitzmodus nicht verfügbar.

Der Blitz wird zweimal ausgelöst.

- Der Blitz wird zweimal ausgelöst, wenn die Rote-Augen-Reduktion (S55) aktiviert ist.

Wiedergabe

Das wiedergegebene Bild ist gedreht und wird in falscher Ausrichtung angezeigt.

- [ANZ. DREHEN] (S123) ist auf [ON] eingestellt.
- Sie können die Aufnahmen mit der Funktion [DREHEN] drehen. (S123)

Das Bild wird nicht wiedergegeben.

- Ist der Auswahlschalter [REC]/[WIEDERG.] auf [▶] gestellt? (S46)
- Ist der interne Speicher oder die Speicherkarte voll?
  → Wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist, werden die Aufnahmen im internen Speicher angezeigt. Wenn eine Karte eingesetzt ist, werden die Aufnahmen auf der Karte angezeigt.
- Handelt es sich um eine Aufnahme, deren Dateiname auf dem PC geändert wurde? Wenn dies der Fall ist, kann die Aufnahme mit diesem Gerät nicht wiedergegeben werden.

Die aufgezeichneten Aufnahmen werden nicht angezeigt.

- Wurde für die Wiedergabe [KALENDER], [KATEG.-WDGB.] oder [FAVOR.-WDGB.] ausgewählt?
  → Wechseln Sie zu [NORMAL-WDGB.]. (S46)

Die Ordnernummer und die Dateinummer werden als [—] angezeigt und der Bildschirm wird dunkel.

- Handelt es sich um ein Bild, das nicht dem Standard entspricht, ein Bild, das mit einem PC bearbeitet wurde, oder ein Bild, das mit einem anderen Digitalkameramodell gemacht wurde?
- Haben Sie gleich nach dem Aufnehmen den Akku herausgenommen oder haben Sie die Aufnahme mit einem Akku mit wenig verbleibender Ladung gemacht?
  → Formatieren Sie die Speicherkarte, um solche Aufnahmen wie eben erwähnt zu entfernen. (S34)
  (Andere Aufnahmen werden ebenfalls gelöscht und können nicht wiederhergestellt werden. Überprüfen Sie die Daten vor dem Formatieren also ganz genau.)

Bei der Suche nach Aufnahmedatum werden die Aufnahmen mit einem anderen Datum als dem tatsächlichen Datum der Aufnahme angezeigt.

- Ist die kamerainterne Uhr richtig eingestellt? (S23)
- Wenn Aufnahmen, die auf einem Computer bearbeitet wurden, oder Aufnahmen, die mit anderen Geräten gemacht wurden, gesucht werden, erfolgt die Anzeige unter Umständen mit einem anderen Datum als dem, an dem die Aufnahmen tatsächlich gemacht wurden.

Auf der Aufnahme erscheinen runde weiße Flecken, ähnlich wie Seifenblasen.

- Wenn Sie in dunkler Umgebung oder in Innenräumen Aufnahmen mit Blitz machen, können runde weiße Flecken auf dem Bild erscheinen, weil Staubpartikel in der Luft das Blitzlicht reflektieren. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.
  Eine typische Eigenschaft dieses Phänomens ist, dass sich Anzahl und Position der runden Flecken auf jeder Aufnahme unterscheiden.

[MINIATURBILD-ANZEIGE] erscheint auf der Anzeige.

- Handelt es sich um eine Aufnahme, die mit einem anderen Gerät erfolgte? Die Aufnahmen werden in diesem Fall mit verminderter Bildqualität angezeigt.

Auf den Bewegtbildern ist ein Klickgeräusch zu hören.

- Dieses Gerät stellt die Blende bei Bewegtbildaufnahmen automatisch ein. Dabei ist ein Klickgeräusch zu hören, das gemeinsam mit den Bewegtbildaufnahmen aufgezeichnet werden kann. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.

Fernsehgerät, PC und Drucker

Auf dem Fernsehgerät wird kein Bild angezeigt.

- Ist die Kamera richtig an das Fernsehgerät angeschlossen?
  → Stellen Sie das Fernsehgerät auf externe Signalquelle ein.
- Die Ausgabe über [COMPONENT OUT]-Anschluss ist nicht möglich, wenn eine Verbindung mit dem PC oder Drucker besteht.
  → Stellen Sie die Verbindung ausschließlich mit dem Fernsehgerät her.

Das Bild wird auf dem Fernsehgerät anders formatiert dargestellt als auf dem LCD-Monitor der Kamera.

- Je nach Modell des Fernsehgeräts können die Bilder horizontal oder vertikal gedehnt sein oder mit abgeschnittenen Rändern angezeigt werden.

Bewegtbilder können auf einem Fernsehgerät nicht wiedergegeben werden.

- Haben Sie die Karte zur Wiedergabe von Bewegtbildern direkt in den Speicherkarten-Steckplatz des Fernsehgeräts eingesteckt?
  → Schließen Sie die Kamera mit dem mitgelieferten AV-Kabel oder mit dem Component-Kabel (DMW-HDC2; Sonderzubehör) an das Fernsehgerät an und geben Sie dann die Bewegtbilder auf der Kamera wieder. (S138, 140)

Das Bild wird auf dem Fernsehgerät nicht vollständig angezeigt.

→ Überprüfen Sie die Einstellung [TV-SEITENV.]. (S33)

Die Aufnahme kann nicht übertragen werden, obwohl die Kamera an den PC angeschlossen ist.

- Ist die Kamera korrekt an den PC angeschlossen?
- Erkennt der PC die Kamera korrekt?
  → Stellen Sie auf [PC] im [USB-MODUS]. (S33, 129)

Die Karte wird vom PC nicht erkannt. (Der interne Speicher wird erkannt.)

→ Stecken Sie das USB-Anschlusskabel aus. Schließen Sie es wieder an, während sich die Karte in der Kamera befindet.

Die Aufnahme kann nicht gedruckt werden, obwohl die Kamera an den Drucker angeschlossen ist.

- Aufnahmen können nicht auf einem Drucker ausgedruckt werden, der PictBridge nicht unterstützt.
  → Stellen Sie [USB-MODUS] auf [PictBridge(PTP)]. (S33, 132)

Beim Ausdruck werden die Enden der Bilder abgeschnitten.

→ Wenn Sie einen Drucker mit Beschneide- oder Randlos-Funktion verwenden, müssen Sie diese Einstellung vor dem Druck deaktivieren. (Nähere Hinweise finden Sie in der Bedienungsanleitung des Druckers.)
→ Wenn Sie Abzüge in einem Fotogeschäft bestellen, fragen Sie, ob die Abzüge mit beiden Enden erstellt werden können.

Sonstiges

Sie haben aus Versehen eine Sprache eingestellt, die Sie nicht verstehen.

→ Drücken Sie [MENU/SET], wählen Sie im Menü [SETUP] das Symbol [🔧] und dann das Symbol [🌐], um die gewünschte Sprache einzustellen. (S34)

Wenn der Auslöser halb gedrückt wird, leuchtet manchmal eine rote Lampe auf.

- In dunklen Umgebungen hilft dieses rote AF-Hilfslicht (S100) bei der Scharfstellung auf das Motiv.

Das AF-Hilfslicht schaltet sich nicht ein.

- Ist [AF-HILFSLICHT] im Menü [REC] auf [ON] gestellt? (S100)
- In hellen Umgebungen schaltet sich das AF-Hilfslicht nicht ein.

Die Kamera erwärmt sich.

- Das Kameragehäuse kann sich während des Betriebs erwärmen. Dadurch wird weder die Leistung noch die Qualität der Kamera beeinträchtigt.

Das Objektiv macht Klickgeräusche.

- Wenn sich die Helligkeit aufgrund von Änderungen des Zoomfaktors oder Bewegungen der Kamera ändert, sind vom Objektiv unter Umständen Klickgeräusche zu hören. Gleichzeitig kann sich das angezeigte Bild stark ändern. Dies wirkt sich allerdings nicht auf die Aufnahme aus. Das Geräusch entsteht durch die automatische Anpassung der Blende. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.

Die Uhr wird zurückgestellt.

- Wenn Sie die Kamera längere Zeit nicht verwenden, stellt sich die Uhr unter Umständen zurück.
  → Stellen Sie die Uhr neu, wenn die Meldung [BITTE UHR EINSTELLEN] angezeigt wird. (S23) Wenn Sie Aufnahmen machen, bevor die Uhr gestellt ist, wird als Aufnahmezeit [0:00 0. 0. 0] gespeichert.

Wenn Aufnahmen mit Zoom erfolgen, sind sie leicht verzerrt, und die Bereiche rund um das Motiv enthalten nicht originalgetreue Farben.

- In manchen Vergrößerungen sind die Aufnahmen leicht verzerrt, bisweilen sind auch die Ränder und andere Bereiche der Aufnahmen verfärbt, es handelt sich dabei aber nicht um eine Fehlfunktion.

Der Zoomvorgang stoppt plötzlich.

- Wenn der erweiterte optische Zoom verwendet wird, stoppt der Zoomvorgang vorübergehend kurz vor [W]. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.

Die aufgezeichneten Dateien werden nicht der Reihe nach nummeriert.

- Nach manchen Einstellungen werden Aufnahmen in Ordnern mit anderen Nummern abgelegt als die vorher gemachten Aufnahmen. (S131)

Die Dateien werden in aufsteigender Reihenfolge nummeriert.

- Wenn der Akku eingesetzt oder herausgenommen wurde, ohne die Kamera vorher auszuschalten, werden der Ordner und die Dateinummern für die Aufnahmen nicht im Speicher abgelegt. Wenn dann die Kamera wieder eingeschaltet wird und Aufnahmen gemacht werden, können sie unter Dateinummern gespeichert werden, die eigentlich früheren Aufnahmen hätten zugewiesen werden müssen.

[ALTER] wird nicht korrekt angezeigt.

- Überprüfen Sie die Einstellungen für Uhrzeit (S23) und Geburtstag (S75).

Der Objektivtubus wird eingezogen.

- Der Objektivtubus zieht sich ca. 15 Sekunden nach dem Umschalten vom Modus [REC] zum Modus [WIEDERG.] ein.

Ein anderes Element als das tatsächlich berührte wird ausgewählt.

→ Führen Sie die Kalibrierung durch (S34).

Anzahl der möglichen Aufnahmen und verfügbare Aufnahmedauer

- Die genannten Bildanzahlen und Aufnahmedauern sind nur geschätzt. (Sie können je nach Aufnahmebedingungen und Typ der Speicherkarte unterschiedlich sein.)
- Die Anzahl der möglichen Aufnahmen und die verfügbare Aufnahmedauer hängen auch von den Motiven ab.

■ Anzahl der möglichen Aufnahmen

Bildseitenverhältnis		4:3							
Bildgröße		10M (10M): (3648×2736)		7M EZ (7M EZ): (3072×2304)		5M EZ (5M EZ): (2560×1920)		3M EZ (3M EZ): (2048×1536)	
Qualität		★★★	★★	★★★	★★	★★★	★★	★★★	★★
Interner Speicher (ca. 50 MB)		9	20	14	28	20	40	32	62
Karte	16 MB	2	5	3	7	5	10	8	16
	32 MB	5	11	7	16	11	23	18	36
	64 MB	11	24	16	34	24	48	38	75
	128 MB	24	49	35	69	50	99	78	150
	256 MB	48	97	68	135	98	190	150	290
	512 MB	97	190	135	270	195	380	300	590
	1 GB	195	380	270	540	390	770	600	1180
	2 GB	390	770	550	1090	790	1530	1220	2360
	4 GB	770	1520	1090	2150	1560	3010	2410	4640
	8 GB	1580	3100	2230	4380	3180	6130	4910	9440
	16 GB	3180	6250	4490	8820	6410	12350	9880	19000

Bildseitenverhältnis		4:3			
Bildgröße		2M (2M EZ): (1600×1200)		0.3M (0,3M EZ): (640×480)	
Qualität		★★★	★★	★★★	★★
Interner Speicher (ca. 50 MB)		51	97	240	400
Karte	16 MB	13	26	68	110
	32 MB	29	56	145	230
	64 MB	61	115	290	480
	128 MB	125	230	600	970
	256 MB	240	460	1170	1900
	512 MB	480	910	2320	3770
	1 GB	970	1830	4640	7550
	2 GB	1920	3610	8780	12290
	4 GB	3770	7090	17240	24130
	8 GB	7670	14440	35080	49120
	16 GB	15440	29070	70590	98840

Bildseitenverhältnis		3:2							
Bildgröße		9M (9M): (3648×2432)		6M (6M EZ): (3072×2048)		4.5M (4,5M EZ): (2560×1712)		2.5M (2,5M EZ): (2048×1360)	
Qualität									
Interner Speicher (ca. 50 MB)		11	22	15	32	22	45	36	69
Karte	16 MB	2	5	3	8	5	12	9	18
	32 MB	6	12	8	18	13	26	20	40
	64 MB	13	27	19	38	27	54	43	83
	128 MB	27	55	39	78	56	110	88	165
	256 MB	54	105	77	150	110	210	170	330
	512 MB	105	210	150	300	210	430	340	650
	1 GB	210	430	300	600	440	860	680	1310
	2 GB	440	870	620	1220	890	1700	1360	2560
	4 GB	870	1720	1230	2410	1740	3350	2680	5020
	8 GB	1770	3500	2500	4910	3550	6820	5450	10230
	16 GB	3580	7050	5040	9880	7160	13720	10980	20590

Bildseitenverhältnis		16:9							
Bildgröße		7.5M (7,5M): (3648×2056)		5.5M (5,5M EZ): (3072×1728)		3.5M (3,5M EZ): (2560×1440)		2M (2M EZ): (1920×1080)	
Qualität									
Interner Speicher (ca. 50 MB)		13	26	18	37	27	53	47	92
Karte	16 MB	3	6	4	10	7	14	12	25
	32 MB	7	15	10	21	15	30	27	53
	64 MB	15	32	22	45	32	63	57	105
	128 MB	33	65	46	92	66	125	115	220
	256 MB	65	125	91	180	130	250	220	430
	512 MB	125	250	180	350	250	500	450	860
	1 GB	250	510	360	710	520	1000	900	1720
	2 GB	520	1020	730	1420	1040	1980	1800	3410
	4 GB	1030	2010	1450	2800	2040	3890	3540	6700
	8 GB	2090	4090	2950	5710	4160	7920	7220	13640
	16 GB	4220	8230	5950	11490	8370	15940	14530	27450

■ Verbleibende Bewegtbild-Aufnahmedauer

Bildseitenverhältnis		4:3				16:9			
Aufnahmequalität		30fps VGA	10fps VGA	30fps QVGA	10fps QVGA	30fps 16:9H	15fps 16:9H	30fps 16:9L	10fps 16:9L
Interner Speicher (ca. 50 MB)		–	–	1 min 43 s	5 min	–	–	–	–
Karte	16 MB	6 s	26 s	26 s	1 min 22 s	0 s	4 s	5 s	22 s
	32 MB	17 s	58 s	59 s	2 min 55 s	4 s	12 s	14 s	50 s
	64 MB	39 s	2 min	2 min	6 min	13 s	29 s	33 s	1 min 45 s
	128 MB	1 min 23 s	4 min 10 s	4 min 10 s	12 min 20 s	29 s	1 min 1 s	1 min 11 s	3 min 35 s
	256 MB	2 min 45 s	8 min 10 s	8 min 10 s	24 min	1 min	2 min	2 min 20 s	7 min
	512 MB	5 min 30 s	16 min 20 s	16 min 20 s	47 min 50 s	2 min	4 min	4 min 40 s	14 min
	1 GB	11 min	32 min 50 s	32 min 50 s	1 h 35 min	4 min	8 min 10 s	9 min 20 s	28 min 10 s
	2 GB	22 min 30 s	1 h 7 min	1 h 7 min	3 h 15 min	8 min 20 s	16 min 50 s	19 min 20 s	57 min 30 s
	4 GB	44 min 20 s	2 h 11 min	2 h 11 min	6 h 22 min	16 min 40 s	33 min 20 s	38 min	1 h 53 min
	8 GB	1 h 30 min	4 h 28 min	4 h 28 min	12 h 59 min	33 min 50 s	1 h 7 min	1 h 17 min	3 h 50 min
	16 GB	3 h 1 min	8 h 59 min	8 h 59 min	26 h 8 min	1 h 8 min	2 h 16 min	2 h 36 min	7 h 43 min

(DMC-FX500PL/DMC-FX500SG/DMC-FX520GC)

✳ Bewegtbilder können nur bis maximal 2 GB kontinuierlich aufgenommen werden.
Auf dem Display wird nur die maximal verfügbare Aufnahmedauer bis zu 2 GB angezeigt.

(DMC-FX500EG/DMC-FX500E)

✳ Bewegtbilder können nur bis maximal 15 Minuten kontinuierlich aufgenommen werden.
Auf dem Display wird nur die maximal verfügbare kontinuierliche Aufnahmedauer (bis zu 15 Minuten) angezeigt.

Hinweis

- Die angezeigten Werte für die Anzahl der möglichen Aufnahmen und die verbleibende Aufnahmedauer verringern sich unter Umständen nicht gleichmäßig.
- Diese Kamera unterstützt die Aufzeichnung von Bewegtbildern auf MultiMediaCard nicht.
- Die Funktion erweiterter optischer Zoom kann mit [HOHE EMPFIND.] oder [SCHNELLE SERIE] im Szenenmodus nicht angewendet werden, so dass die Bildgröße für [EZ] nicht angezeigt wird.

Technische Daten

Digital-Kamera: Sicherheitshinweise

Spannungsquelle:	Gleichspannung 5,1 V
Leistungsaufnahme:	1,6 W (Während des Aufnehmens) 0,8 W (Während der Wiedergabe)

Effektive Pixel der Kamera:	10.100.000 Pixel
Bildsensor:	1/2,33″-CCD mit insgesamt 10.700.000 Pixeln, Primärfarbfilter
Objektiv:	Optischer Zoom 5×, f=4,4 mm bis 22 mm (Kleinbild-Äquivalent: 25 mm bis 125 mm)/F2.8 bis F5.9
Digitalzoom:	Max. 4×
Erweiterter optischer Zoom:	Max. 8,9×
Scharfstellung:	Normal, Makro, Touch-AF/AE, Gesichtserkennung, 9-Feld-Messung, 3-Feld-Messung (Highspeed), 1-Feld-Messung (Highspeed), 1-Feld-Messung, Spotmessung, Berührter Bereich (im Modus Touch-AF/AE)
Scharfstellbereich:	Normal: 50 cm (Weitwinkel)/1 m (Tele) bis ∞ Makro/Intelligenter Automatikmodus: 5 cm (Weitwinkel)/1 m (Tele) bis ∞ Szenenmodus: Bei den obigen Einstellungen sind Abweichungen möglich.
Verschlusssystem:	Elektronischer Verschluss+Mechanischer Verschluss

Bewegtbildaufnahme: Beim Bildseitenverhältnis [4:3]
640×480 Pixel (30 Bilder pro Sekunde, 10 Bilder pro Sekunde, nur mit Speicherkarte)
320×240 Pixel (30 Bilder pro Sekunde, 10 Bilder pro Sekunde)
Beim Bildseitenverhältnis [16:9]
848×480 Pixel (30 Bilder pro Sekunde, 10 Bilder pro Sekunde, nur mit Speicherkarte)
1280×720 Pixel (30 Bilder pro Sekunde, 15 Bilder pro Sekunde, nur mit Speicherkarte)
Mit Ton

Serienbildaufnahme

Aufnahmerate: 2,5 Bilder pro Sekunde (Normal), ca. 2 Bilder pro Sekunde (Unbegrenzt)

Anzahl der möglichen Aufnahmen: Max. 5 Aufnahmen (Standard), max. 3 Aufnahmen (Fein), je nach verbleibender Kapazität im internen Speicher oder auf der Speicherkarte (Unbegrenzt)
(Die Leistungsangaben für den Serienbildmodus gelten nur mit SD-Speicherkarte/SDHC-Speicherkarte. Bei Verwendung einer MultiMediaCard sind die Werte schlechter.)

Schnelle Serienbildaufnahme

Aufnahmerate: Ca. 6 Aufnahmen pro Sekunde
(Die Bildgröße wird auf 2M (4:3), 2,5M (3:2) oder 2M (16:9) eingestellt.)

Anzahl der möglichen Aufnahmen: Bei Verwendung des internen Speichers:
Ca. 20 Aufnahmen (unmittelbar nach dem Formatieren)
Bei Verwendung einer Karte: Max. 100 Aufnahmen (abhängig von Kartentyp und Aufnahmebedingungen)

ISO-Empfindlichkeit: AUTO/100/200/400/800/1600
[HOHE EMPFIND.]-Modus: 1600 bis 6400

Verschlusszeit: 60 Sekunden bis 1/2000 Sekunde
[STERNENHIMMEL]-Modus: 15 Sekunden, 30 Sekunden, 60 Sekunden

Weißabgleich: Automatisch/Tageslicht/Wolken/Schatten/Halogen/Weißeinstellung

Belichtung (AE): AE-Modus mit Programmautomatik (P)/AE-Modus mit Blenden-Priorität (A)/AE-Modus mit Zeiten-Priorität (S)/Manuelle Belichtung (M)
Belichtungsausgleich (Stufen von 1/3 EV, −2 EV bis +2 EV)

Messmethode: Multi/Mittenbetont/Spot

LCD-Monitor: 3,0″ polykristalliner Niedertemperatur-TFT-LCD-Monitor (Ca. 230.000 Bildpunkte) (ca. 100% Bildfeldabdeckung)

Blitz: Blitzreichweite: [ISO AUTO]
ca. 60 cm bis 6,0 m (Weitwinkel)
AUTO, AUTO/Rote-Augen-Reduzierung, Forciert EIN (Forciert EIN/Rote-Augen-Reduzierung), Langzeit-Synchr./Rote-Augen-Reduzierung, Forciert AUS

Mikrofon: Mono

Lautsprecher: Mono

Aufnahmemedien: Interner Speicher (Ca. 50 MB)/SD-Speicherkarte/SDHC-Speicherkarte/MultiMediaCard (Nur Fotos)

Bildgröße

Fotos: Beim Bildseitenverhältnis [4:3]
3648×2736 Pixel, 3072×2304 Pixel, 2560×1920 Pixel, 2048×1536 Pixel, 1600×1200 Pixel, 640×480 Pixel
Beim Bildseitenverhältnis [3:2]
3648×2432 Pixel, 3072×2048 Pixel, 2560×1712 Pixel, 2048×1360 Pixel
Beim Bildseitenverhältnis [16:9]
3648×2056 Pixel, 3072×1728 Pixel, 2560×1440 Pixel, 1920×1080 Pixel

Bewegtbilder: Beim Bildseitenverhältnis [4:3]
640×480 Pixel (Nur mit Speicherkarte), 320×240 Pixel
Beim Bildseitenverhältnis [16:9]
1280×720 Pixel (Nur mit Speicherkarte)
848×480 Pixel (Nur mit Speicherkarte)

Qualität:	Fein/Standard
Aufnahmedateiformat	
Fotos:	JPEG (basierend auf “Design rule for Camera File System”, basierend auf “Exif 2.21”-Standard)/DPOF-konform
Fotos mit Ton:	JPEG (basierend auf “Design rule for Camera File system”, basierend auf “Exif 2.21”-Standard)+“QuickTime” (Fotos mit Ton)
Bewegtbilder:	“QuickTime Motion JPEG” (Bewegtbilder mit Ton)

Schnittstellen	
Digital:	“USB 2.0” (Highspeed)
Analog-Video/Audio:	NTSC/PAL Composite (umschaltbar über Menü), Component Audio-Ausgang (mono)
Anschlüsse	
[COMPONENT OUT]:	Spezieller, 10-poliger Stecker
[AV OUT/DIGITAL]:	Spezieller, 8-poliger Stecker
[DC IN]:	Spezieller, 2-poliger Stecker
Abmessungen:	ca. 94,9 mm (B) × 57,1 mm (H) × 22,9 mm (T) (ohne vorstehende Teile)
Gewicht:	ca. 155 g (ohne Speicherkarte und Akku) ca. 175 g (mit Speicherkarte und Akku)
Betriebstemperatur:	0 °C bis 40 °C
Luftfeuchte bei Betrieb:	10% bis 80%

Akku-Ladegerät: Sicherheitshinweise

Eingang:	110 V bis 240 V ~ 50/60 Hz, 0,2 A
Ausgang:	Ladespannung 4,2 V ⎓ 0,8 A

Akkupack (Lithium-Ionen-Akku): Sicherheitshinweise

Spannung/Kapazität:	3,6 V, 1000 mAh